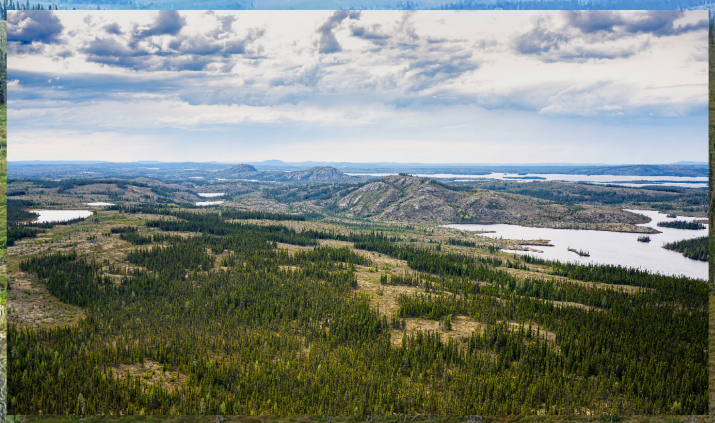
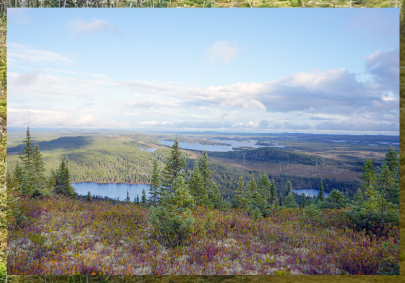
RESSOURCES PMET RESOURCES

Projet minier Shaakichiuwaanaan

SHAAKICHIUWAANAAN

Étude d'impact sur l'environnement







Volume 6

Mars 2026

CA0001724.3318

wsp

LISTE DES ANNEXES – VOLUME 6

ANNEXE 6-7	**EAU DE SURFACE ET SÉDIMENTS**
ANNEXE 6-8	**ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE DE RÉFÉRENCE – FUTURE MINE À CIEL OUVERT / SOUTERRAINE CV5**
ANNEXE 6-9	**RAPPORT FACTUEL SUR LES ESSAIES PACKER**
ANNEXE 6-10	**CARACTÉRISATION HYDROGÉOLOGIQUE – SITE MINIER CV5**
ANNEXE 6-11	**ÉVALUATION HYDROGÉOLOGIQUE POUR LE PROJET DE MINE SOUTERRAINE ET DE FOSSE À CIEL OUVERT**
ANNEXE 6-12	**HYDROGÉOLOGIE DE BASE ET MODÈLE NUMÉRIQUE DE LA HALDE 002 – PROJET SHAAKICHIUWAANAAN**

ANNEXE

6-7 EAU DE SURFACE ET SÉDIMENTS

État de référence du milieu aquatique pour le projet Shaakichiuwaanaan

Qualité de l'eau de surface et des sédiments

Rapport présenté à :

Ressources PMET inc.

4 décembre 2025

Projet 151022002



Équipe de réalisation

Niigaan

Pierre-Olivier Côté, biologiste, B. Sc.	Direction de projet et révision scientifique
Louise Zilber, chimie environnementale, M. Sc.	Chargée de projet, analyse et rédaction
Olivier La Haye Yergeau, biologiste, B. Sc.	Compilation des données
Jérôme Francoeur, biologiste, B. Sc.	Travaux terrain et compilation des données
Ariel Jacques, technicienne de la faune	Travaux terrain et compilation des données
Marc-André Nault, biologiste, B. Sc.	Travaux terrain
Antoine Sicotte, technicien de la faune	Travaux terrain
François Corbeil, technicien de la faune	Travaux terrain
Jeff Goulet, biologiste, B. Sc.	Travaux terrain
Yaneck Branchaud, technicien de la faune	Travaux terrain
Laura Chamberland, technicienne de la faune	Travaux terrain
Laurie-Anne Dumont, technicienne de la faune	Travaux terrain
Jérémie Boulay, biologiste, B. Sc.	Travaux terrain
Elden Sam Ratt, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Tristan Georgekish, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Cheewadin Ottereyes, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Jim Pepabano, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Hugo Sam, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Ben Dixon, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Robert Bearskin, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Jonah Pepabano, assistant de terrain Cri	Travaux terrain
Sophie Savard, géographe, B. Sc.	Cartographie
Andrée-Anne Paul, agente de liaison autochtone	Liaison avec la communauté
Francine Vallée, adjointe administrative	Édition

Préparé par:

Louise Zilber
Chimie environnementale, M. Sc.

Approuvé par:

Pierre-Olivier Côté
Biologiste, B. Sc.

05	2026-02-27	Version finale avec commentaires AEIC
04	2025-12-04	Version finale avec corrections
03	2025-11-14	Version finale
02	2025-11-05	Version préliminaire avec données de 2025
01	2025-02-25	Version préliminaire
N° de révision	**Date**	**Description de la modification | de l'émission**

Portée et limitations

Le présent document doit être utilisé aux fins pour lesquelles il a été élaboré. Il est destiné au client pour qui il a été réalisé et celui-ci est libre de le partager à un tiers si telle est sa décision.

Le présent document a été réalisé avec les données recueillies sur le terrain et les informations disponibles sur les différents éléments étudiés en date du présent rapport. Les analyses techniques basées sur l'interprétation des divers articles de loi et des règlements en vigueur ne sont pas et ne doivent, en aucun temps, être considérées comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les cartes portant le logo de Niigaan sont le résultat d'une compilation de l'information de bases de données publiques et des données d'inventaire récoltées sur le terrain. Elles n'ont pas été préparées par un arpenteur-géomètre et ne doivent pas être considérées comme telles. Niigaan ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente au moment de réaliser le mandat.

Les analyses développées au sein de ce document sont présentées à titre indicatif seulement et la décision finale concernant les différentes modalités d'intervention et les zones officielles de protection sont du ressort du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et/ou des autres ministères et organismes gouvernementaux (provincial, fédéral) ou de la municipalité concernée.

Par conséquent, Niigaan ne saurait être tenue responsable des interventions entreprises sur le milieu avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires ni pour d'éventuels dommages subis par un tiers résultant d'une décision prise ou basée sur ce rapport. Niigaan n'a aucun lien avec le client ni aucun intérêt dans la propriété à l'étude. Niigaan s'assure de l'intégrité du travail réalisé en évitant toutes situations de conflit d'intérêts.

Référence à citer

Niigaan. 2025. État de référence du milieu aquatique pour le projet Shaakichiuwaanaan - Qualité des eaux de surface et des sédiments. Rapport du projet 151022002. 79 pages + annexes.

Table des matières

1 Introduction 1

1.1 Contexte et objectifs 1

1.2 Zone d'inventaire 1

2 Méthodologie 4

2.1 Qualité de l'eau de surface 4

2.1.1 Période et stations d'échantillonnage 4

2.1.2 Méthode d'échantillonnage 8

2.1.3 Contrôle qualité 11

2.1.3.1 Blancs 11

2.1.3.2 Duplicata 12

2.1.4 Interprétation des résultats 13

2.1.4.1 Mesures *in situ* 13

2.1.4.2 Paramètres physico-chimiques, anions et nutriments 14

2.1.4.3 Métaux extractibles totaux 15

2.2 Qualité des sédiments 16

2.2.1 Période et stations d'échantillonnage 16

2.2.2 Méthode d'échantillonnage 18

2.2.3 Contrôle qualité 22

2.2.4 Interprétation des résultats 22

3 Résultats et discussion 24

3.1 Qualité de l'eau de surface 24

3.1.1 Zone exposée à l'effluent minier projeté 25

3.1.1.1 Secteur Lac L27 25

3.1.1.2 Secteur La Grande A 30

3.1.2 Zone de référence 32

3.1.2.1 Secteur Lac L27 32

3.1.2.2 Secteur Lac L01 35

3.1.2.3 Secteur La Grande A 37

3.1.2.4 Secteur La Grande B 40

3.1.2.5 Secteur La Grande C 47

3.1.2.6 Secteur Lac de la Corvette 48

3.1.2.7 Secteur non défini 54

3.1.3 Contrôle qualité 59

3.1.3.1 Blancs de transports et blancs de terrain 59

3.1.3.2 Duplicata 60

3.2 Qualité des sédiments 61

3.2.1 Zone exposée à l'effluent minier projeté 63
3.2.1.1 Secteur Lac L27 63
3.2.1.2 Secteur La Grande A 65
3.2.2 Zone de référence 66
3.2.2.1 Secteur Lac L01 66
3.2.2.2 Secteur La Grande A 68
3.2.2.3 Secteur La Grande B 71
3.2.2.4 Secteur du lac de la Corvette 73
3.2.2.5 Secteur non défini 74
3.2.3 Contrôle qualité 75
4 Conclusion 77
5 Références 78

Liste des cartes

Carte 1. Localisation du projet 3
Carte 2. Stations d'échantillonnage de l'eau de surface et des sédiments 7

Liste des photos

Photo 1. Mesures physico-chimiques *in situ* à l'aide d'une sonde en octobre 2023 8
Photo 2. Échantillonnage d'eau de surface en octobre 2025 8
Photo 3. Détermination de la couleur d'un échantillon avec la charte de Munsell 19
Photo 4. Vue d'ensemble d'un échantillon de sédiments prélevé dans le CE11 19

Liste des tableaux

Tableau 1. Description des stations d'échantillonnage d'eau de surface 5
Tableau 2. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité de l'eau 9
Tableau 3. Description des stations d'échantillonnage des sédiments 17
Tableau 4. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité des sédiments 20
Tableau 5. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L27 (zone exposée) 28
Tableau 6. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande A (zone exposée) 31
Tableau 7. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L27 33
Tableau 8. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L01 36

Tableau 9. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande A 39
Tableau 10. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande B 42
Tableau 11. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande C 47
Tableau 12. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac de la Corvette 50
Tableau 13. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur non défini 55
Tableau 14. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Lac de référence L823 58
Tableau 15. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac L27 63
Tableau 16. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande A (zone exposée) 65
Tableau 17. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac L01 67
Tableau 18. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande A 70
Tableau 19. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande B 73
Tableau 20. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac de la Corvette 74
Tableau 21. Dépassements de critères pour les sédiments - Lac de référence L823 75

Liste des figures

Figure 1. Profils physico-chimiques réalisés à la station Aval-1 (lac L27) 27
Figure 2. Profils physico-chimiques réalisés à la station 15 (lac L27) 27
Figure 3. Profils physico-chimiques réalisés à la station Inter 1-1 (lac L01) 36
Figure 4. Profils physico-chimiques réalisés à la station Inter 1-2 (lac L02) 38
Figure 5. Profils physico-chimiques réalisés à la station Ref-2 (lac L604) 54
Figure 6. Profils physico-chimiques réalisés à la station Lac ref (lac L823) 58
Figure 7. Concentrations moyennes de divers métaux dans les stations d'échantillonnage des sédiments 62

Liste des annexes

Annexe 1 Mesures physico-chimiques *in situ* et données terrain ..... A
Annexe 2 Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – Qualité de l'eau de surface ..... B
Annexe 3 Résultats analytiques – Qualité des sédiments C
Annexe 4 Résultats analytiques - Contrôles qualité ..... D
Annexe 5 Certificats d'analyse – Qualité de l'eau de surface ..... E
Annexe 6 Certificats d'analyse – Qualité des sédiments ..... F
Annexe 7 Photos – Qualité de l'eau et des sédiments ..... G

Liste des acronymes

BTP	Blanc de transport
BTR	Blanc de terrain
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
CE	Cours d’eau
CEAEQ	Centre d’expertise en analyse environnementale du Québec
CEP	Concentration produisant un effet probable
CER	Concentration d’effets rares
CFTP	Critère de protection de la faune terrestre piscivore
CPC (EO)	Critère de prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O)	Critère de prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CSE	Concentration seuil produisant un effet
CVAC	Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CID	Carbone inorganique dissous
COD	Carbone organique dissous
EC	Environnement Canada
ECCC	Environnement et Changements climatiques Canada
LDR	Limite de détection rapportée
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MELCCFP	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MES	Matières en suspension
ND	Non disponible
NA	Non applicable
PALA	Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse
PE	Plan d’eau
RCQE	Recommandations pour la protection de la vie aquatique par la qualité de l'eau
LDR	Limite de détection rapportée
SDT	Solides dissous totaux
UFC	Unité de formation de colonies

1 Introduction

1.1 Contexte et objectifs

Ressources PMET inc. (PMET) planifie la construction et l'exploitation d'un gisement minier de lithium dans la région du lac de la Corvette, située dans le nord du Québec. L'extraction projetée de spodumène de la propriété Shaakichiuwaanaan est prévue dans un mode d'exploitation hybride (fosse à ciel ouvert et exploitation souterraine) dans la région Eeyou Istchee Baie-James, afin de produire un concentré minéral de spodumène. Pour répondre aux exigences environnementales provinciales et fédérales, il est nécessaire d'établir la base de référence de l'environnement naturel dans le secteur du projet minier. Pour ce faire, PMET a mandaté la firme Niigaan pour réaliser une étude de base dans le secteur du lac de la Corvette. Le présent document fait partie des études visant à décrire l'état de référence des milieux naturels et sociaux qui pourraient être influencés par le développement du projet Shaakichiuwaanaan. Ce rapport se concentre spécifiquement sur les milieux aquatiques, notamment la qualité de l'eau de surface et des sédiments.

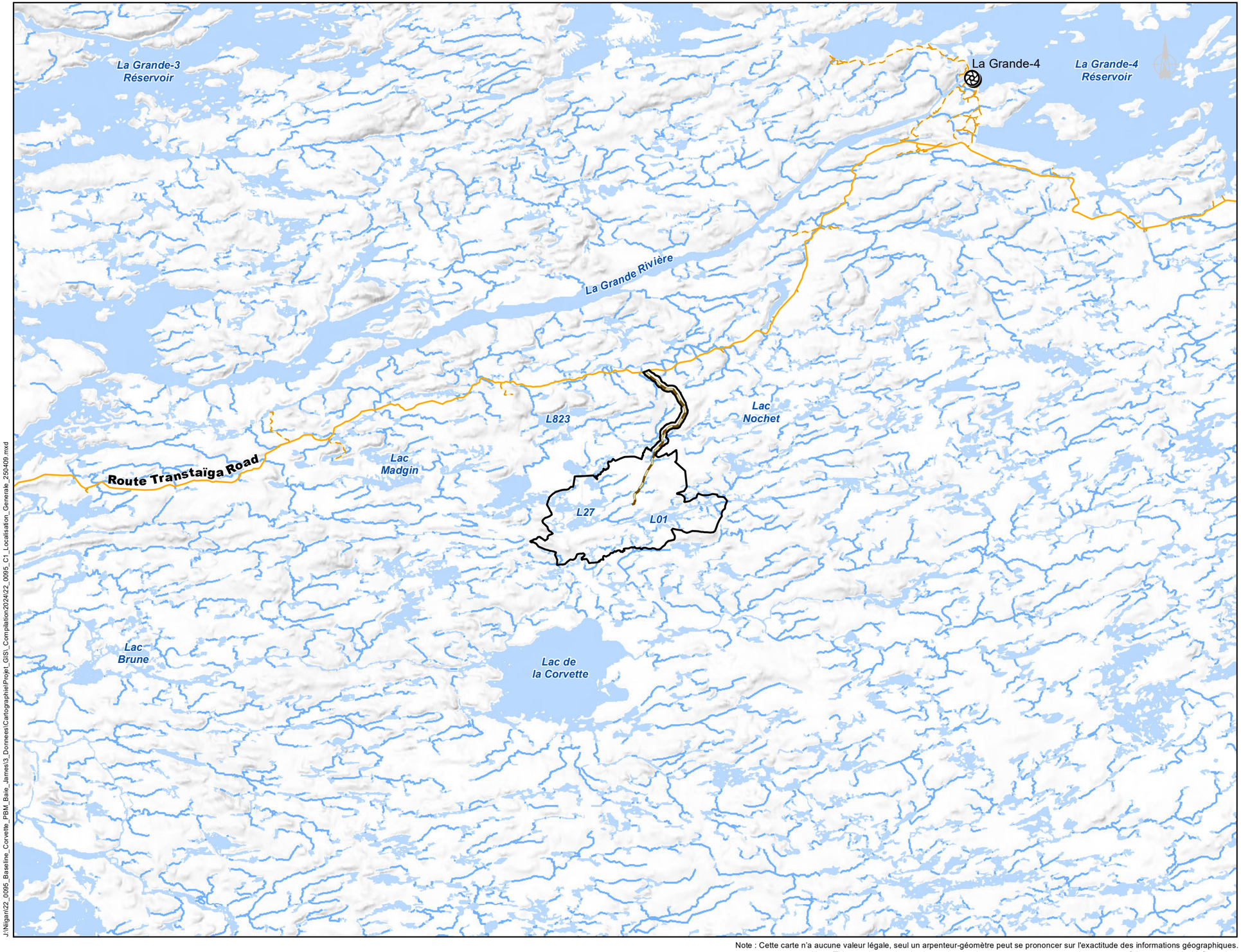
L'objectif principal de cette étude est d'établir des états de référence pour différents composants physico-chimiques de l'eau de surface et des sédiments de la zone d'inventaire. L'objectif est d'évaluer la qualité de l'eau de surface et des sédiments dans la zone potentiellement influencée par les infrastructures et les activités minières, et dans la zone de référence. Plus spécifiquement, l'étude a, entre autres, pour objectif de caractériser la qualité du lac L01, qui subira un empiétement majeur de sa portion ouest afin de devenir une fosse à ciel ouvert ainsi que le lac L27, un des lacs d'envergure où les utilisateurs du territoire pratiquent la pêche, situé en aval de l'effluent minier projeté. Les états de référence établis dans cette étude pourront ensuite être utilisés pour détecter tout changement de la qualité de l'environnement aquatique attribuable au projet minier lui-même ou aux facteurs naturels (hydrologie, climats, etc.).

1.2 Zone d'inventaire

La zone d'inventaire est située dans la région administrative du Nord-du-Québec sur le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James. Elle est située en territoire public, à environ 10 km au nord-est du lac de la Corvette et à environ 40 km au sud-ouest des installations hydroélectriques La Grande 4 (carte 1). De plus, elle couvre des terres de catégorie III du territoire régi par la Convention de la Baie-James et du Nord québécois et croise le terrain de trappage VC07 utilisé par les membres de la Première Nation crie de Chisasibi et le terrain de trappage MO2A utilisé par les membres de la Première Nation crie de Mistissini.

Selon le cadre écologique de référence du Québec (MELCCFP, 2026), la zone d'inventaire fait partie de la région naturelle des Buttons de l'Opinaca de la province naturelle des Collines de la Grande Rivière. Elle appartient également à la zone de végétation boréale, à la sous-zone de forêt boréale continue et au domaine bioclimatique de la pessière à lichen.

La zone d'inventaire est divisée en deux bassins versants principaux présentés sur la carte 1. Le premier bassin versant, au sud, est celui du lac de la Corvette. Le deuxième, au nord, est le bassin versant La Grande qui inclut La Grande Sud et La Grande Nord. À l'intérieur de ces deux bassins versants, des secteurs ont été identifiés afin de structurer la présentation des résultats et d'assurer une bonne compréhension du système hydrographique présent. Ces secteurs correspondent approximativement aux bassins versants de niveau 2. Le secteur L01, comprend le lac L01 et ses affluents. Le secteur La Grande A est situé pratiquement au centre de la zone d'inventaire et au nord du lac L01. Il inclut les plans d'eau et cours d'eau qui se jettent ultimement dans le lac L27 par le biais du CE15 et inclut également l'exutoire du lac L01. Le secteur La Grande B est plus au nord et complètement indépendant de l'exutoire du lac L01. Il inclut les plans d'eau et cours d'eau qui se jettent dans le lac L27 par le biais du CE300. Le secteur La Grande C est situé au nord de la zone d'inventaire. Finalement, le secteur nommé de la Corvette, englobe les cours d'eau et les plans d'eau situés dans le bassin versant de la Corvette qui s'écoule vers le lac du même nom.



Carte 1 - Map 1

Localisation du projet

Project location

Zone d'inventaire / Inventory area

Hydrographie / Hydrography

Cours d'eau / Watercourse

Lac / Lake

Infrastructure

Centrale hydroélectrique / Generating station

Réseau routier / Road network

Route / Road

Chemin d'accès existant / Existing access path

Source des données :
BDTA 1:250 000, MERN Québec, 2021
Découpage administratif, SDA (20K), MRNF Québec, 2024
Réseau routier, Adresse Québec, 2024-02
Basemap, ESRI

1:350 000

0 3 500 7 000 m

NAD 1983 CSRS MTM 8



Projet Shaakichiuwaanaan /
Shaakichiuwaanaan Project

Niigaan
Projet / Project: 22-0095 / 151022002

2025-12-08
Approuvé par / Approved by :
Pierre-Olivier Côté

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.
Note: This map has no legal value, only a land surveyor can comment on the accuracy of the geographical information.

J:\Niigaan\22_0095_Baseline_Corvette_PBM_Baie_James\3_Donnees\Cartographie\Projet_GIS_Compilation\20241122_0095_C1_Localisation_Generale_250409.mxd

2 Méthodologie

2.1 Qualité de l'eau de surface

Le suivi de la qualité de l'eau a été effectué conformément aux documents suivants :

- Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel (MDDELCC, 2017);
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 1 (généralités) (MELCCFP, 2023);
- Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface (CEAEQ, 2012);
- Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux en traces (MELCC, 2021);
- Manuel des protocoles d'échantillonnage pour l'analyse de la qualité de l'eau au Canada (CCME, 2011).

2.1.1 Période et stations d'échantillonnage

Le Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel (MDDELCC, 2017) recommande un minimum de six à huit échantillons d'eau de surface, répartis à intervalles équivalents sur toute la période d'échantillonnage. Dans certaines conditions nordiques, seulement trois ou quatre échantillons par année sont possibles en raison des conditions de glace. Dans ce cas, le ministère recommande d'étaler l'échantillonnage sur deux ans afin d'obtenir un minimum de six données réparties sur la période libre de glace (MDDELCC, 2017). Pour ce faire, les campagnes d'échantillonnage de la qualité de l'eau ont été réalisées au cours des périodes suivantes. Celles-ci visaient à capter des conditions hydrologiques distinctes, soit les crues printanières et automnales, ainsi que l'étiage estival :

- Du 26 septembre au 3 octobre 2022;
- Du 5 au 9 août 2023;
- Du 30 septembre au 5 octobre 2023;
- Du 25 juin au 1er juillet 2024;
- Du 7 au 13 juillet 2024;
- Du 17 au 26 août 2024;
- Le 23 septembre 2024;
- Du 8 au 14 octobre 2024;

- Du 24 au 26 mai 2025;
- Le 21 et 22 juin 2025;
- Le 13 et le 14 juillet 2025;
- Le 23 août 2025;
- Du 20 au 22 septembre 2025;
- Le 5 octobre 2025.

L'année 2022 correspond à la première année de ce suivi, au cours de laquelle sept stations avaient été établies. Par la suite, plusieurs stations supplémentaires ont été ajoutées chaque année selon l'évolution du plan des infrastructures. Au total, la qualité de l'eau de surface a été suivie à 29 stations d'échantillonnage réparties dans la zone d'inventaire, dont six stations en zone exposée à l'effluent minier et vingt-trois dans la zone de référence. Quatre stations étaient situées dans des cours d'eau, et les vingt-cinq autres se trouvaient dans des plans d'eau. Les caractéristiques ainsi que les coordonnées géographiques des stations sont présentées au tableau 1 et illustrées à la carte 2. Pour chacune des stations, les six échantillonnages recommandés ont pu être réalisés.

Tableau 1. Description des stations d'échantillonnage d'eau de surface

Secteur	Nom du cours d'eau / plan d'eau	Nom de la station	Coordonnées (NAD83)	
			X	Y
Zone de référence				
Lac L27	Lac L350	13	-73,93374634	53,56426239
	Lac L345	11	-73,95703888	53,55286026
Lac L01	Lac L121	Ref-1	-73,84173584	53,53976059
	Lac L01	Inter 1-1	-73,90322113	53,52627182
La Grande A	Lac L02	Inter 1-2	-73,92334747	53,53046799
	Lac L220	16	-73,92308044	53,54076767
La Grande B	Lac L318	14	-73,88516998	53,55856705
	Lac L308	17	-73,92565918	53,54660797
	Lac L300	7	-73,94709778	53,54459
	Lac L305	5	-73,93538666	53,54248428
	Lac L323	8	-73,87478638	53,54691696
	Lac L314	9	-73,89797974	53,54809952
La Grande C	Lac L413	6	-73,90694427	53,571064
Lac de la Corvette	Lac L559	10	-73,89431	53,50305176
	Lac L541	1	-73,9052887	53,50769424
	Lac L531	Inter 3-2	-73,93170166	53,51023483
	Lac L517	Inter 2-2	-73,94489288	53,50947952

Secteur	Nom du cours d'eau / plan d'eau	Nom de la station	Coordonnées (NAD83)	
			X	Y
	Lac L522	3	-73,96381378	53,50753403
	Lac L501	Aval-2	-73,98499298	53,49788666
Aucun secteur défini	Lac L600	2	-74,01380157	53,48871613
	Lac L604	Ref-2	-73,87086487	53,50206375
	Lac L602	12	-73,93417358	53,49621582
	Lac L823	Lac ref	-74,03559113	53,60625458
Zone exposée à l'effluent minier				
L27	Lac L27	15	-73,98600006	53,53141022
	Lac L27	Aval-1	-73,98049927	53,52347565
	Lac L27	4	-73,96009064	53,53779602
	Cours d'eau CE15	Inter 1-4	-73,97105408	53,52375793
La Grande A	Lac L10	L10	-73,96418762	53,52266693
	Cours d'eau CE11	Inter 1-3	-73,96192169	53,52205276

Carte 2 - Map 2

Stations d'échantillonnage de l'eau de surface et des sédiments
Surface Water and Sediment Sampling Stations

Route Transtaïga Road

Bassin versant
la Grande nord

Bassin versant
la Grande sud

Bassin versant
Lac de la Corvette

Lac ref
Ref-1
Ref-2
Aval-1
Aval 2
Inter 1-1
Inter 1-2
Inter 1-3
Inter 1-4
Inter 2-2
Inter 3-2
CE15
CE11
L10
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

L823 L413 L350 L318 L345 L308 L311 L314 L323 L121 L300 L305 L220 L18 L27 L02 L01 L522 L517 L531 L541 L559 L501 L602 L600 604

Source des données :
Réseau routier / Road network, Adresse Québec, 2023-02
MELCC Québec, 2018 (modifiés / modified)
Données de projet / Project datas, Niigaan, WSP, 2022-2024-2025-2026

J:\Niigaan\22_0095_Baseline_Corvette_PBM_Baie_James\3_Donnees\Cartographie\Projet_GIS_Compilation\20241008_Eau_surface\22_0095_C2_Localisation_EauSurf_Sed_280225.mxd

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.
Note: This map has no legal value, only a land surveyor can comment on the accuracy of the geographical information.

Zone d'inventaire / Inventory area
Zone de référence / Reference area
Zone exposée à l'effluent minier projeté/
Exposed area to projected mining effluent
Effluent projeté / Projected effluent

Stations d'échantillonnage / Sampling stations

Eau de surface / Surface water
Station de référence / Reference station
Station exposée à l'effluent projeté /
Station exposed to projected effluent

Sédiment / Sediment
Station de référence / Reference station
Station exposée à l'effluent projeté /
Station exposed to projected effluent

Hydrographie / Hydrography
Cours d'eau / Watercourse
Sens d'écoulement / Flow direction
Lac / Lake

Bassin versant et sous bassin versant /
Watershed and sub-watershed
Lac de la Corvette
La Grande nord et sud

Secteur / Sector
Lac de la Corvette
Lac/Lake L01
La Grande A
La Grande B
Lac/Lake L27
La Grande C
Chemin / Road

Réseau routier / Road network
Route / Road
Chemin d'accès existant /
Existing access path

1:75 000
0 750 1 500 m
NAD 1983 CSRS MTM 8



Projet Shaakichiuwaanaan /
Shaakichiuwaanaan Project

Eau de surface et sédiments /
Surface water and sediments

Niigaan
Projet / Project: 22-0095 / 151022002

2026-02-25
Approuvé par / Approved by :
Louise Zilber

2.1.2 Méthode d'échantillonnage

Les paramètres mesurés *in situ* ont été relevés au moyen d'une sonde multiparamètre YSI Pro DSS munie d'un câble de 10 ou 30 m, calibrée au début de chaque campagne pour tous les paramètres et au début de chaque journée d'échantillonnage pour l'oxygène dissous et d'un disque de Secchi (transparence). La profondeur de l'eau a été relevée à l'aide d'un profondimètre. À chaque station d'échantillonnage, les renseignements et les mesures physico-chimiques *in situ* suivants ont été notés :

- Nom de l'échantillonneur;
- Nom de la station et nom du plan d'eau ou cours d'eau;
- Coordonnées géographiques de la station;
- Date et heure du prélèvement de l'échantillon d'eau;
- Conditions météorologiques;
- Profondeur de l'eau (m);
- Température de l'air et de l'eau (°C);
- Transparence de l'eau (m);
- Concentration (mg/L) et saturation (%) en oxygène dissous;
- pH;
- Conductivité spécifique (µS/cm).

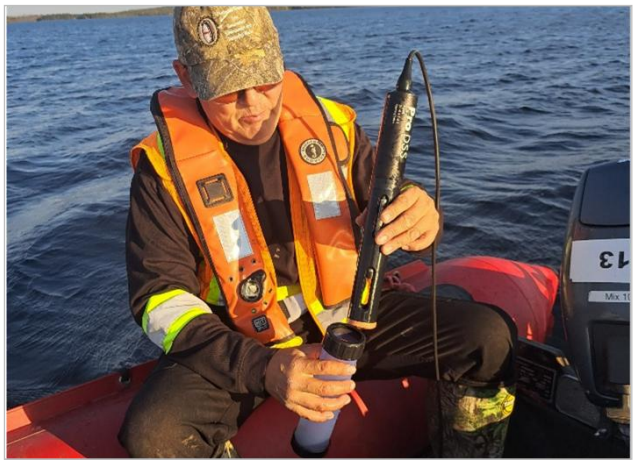


Photo 1. Mesures physico-chimiques *in situ* à l'aide d'une sonde en octobre 2023



Photo 2. Échantillonnage d'eau de surface en octobre 2025

Un profil vertical de la température de l'eau, du pH, de l'oxygène dissous et de la conductivité a été réalisé en relevant des mesures à chaque mètre de la colonne d'eau. Les échantillons ont été prélevés à partir d'une embarcation ancrée à moins de 50 m du point d'échantillonnage. Ils ont été prélevés à la proue du bateau, plusieurs minutes après que le moteur a été levé afin d'éviter toute

contamination par les hydrocarbures. Les échantillons prélevés en surface ont été recueillis en plongeant les bouteilles exemptes d'agent de conservation (provenant directement du laboratoire) dans l'eau jusqu'à ce qu'elles soient entièrement immergées, selon les procédures normalisées de la méthode d'échantillonnage instantané (CCME, 2011). Les bouteilles contenant des agents de conservation ont été remplies à l'aide des bouteilles sans agent, en prenant soin de ne pas contaminer les bouchons et le col de celles-ci. L'échantillonnage des métaux traces extractibles totaux a été réalisé conformément au Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux en traces (MELCC, 2021).

Afin d'évaluer le niveau trophique, un échantillonnage de la chlorophylle *a* et du phosphore total en trace a été effectué en triplicata pour toutes les stations, tel que recommandé dans le Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel (MDDELCC 2017).

Après l'échantillonnage, les bouteilles ont ensuite été conservées au frais dans des glacières munies de blocs réfrigérants jusqu'à leur envoi au laboratoire d'analyse. Les analyses ont été effectuées par AGAT Laboratoires, accrédité par le MELCCFP conformément aux normes et exigences du Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse (PALA). Les méthodes analytiques et les limites de détection rapportées du laboratoire (LDR) des appareils utilisés sont disponibles dans les certificats d'analyses (annexe 5). La liste des paramètres sélectionnés, les limites de détection, et les méthodes d'analyse pour lesquelles les échantillons d'eau prélevés ont été analysés sont également présentées au tableau 2. Les valeurs des limites de détection peuvent parfois varier d'une campagne à l'autre en raison de l'instrumentation du laboratoire.

Les délais de conservation des paramètres à analyser, tel que présentés dans le document Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface - DR-09-10 (CEAEQ, 2012) ont été respectés dans la mesure du possible. En effet, la plupart des paramètres analysés ont des délais de conservation relativement longs (7 jours ou plus), mais quelques paramètres ont des délais de conservation plus courts allant de 24 (pH) à 48 h ou 72 h (carbone organique dissous (COD), chlorophylle α, nitrates, nitrites et turbidité). Lorsque les délais de conservation des échantillons n'ont pas pu être respectés pour un paramètre donné, le laboratoire en fait mention dans le certificat d'analyse.

Tableau 2. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité de l'eau

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	1,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1 000	SM 3125B, EPA 1669
Matière en suspension	mg/L	1	MA. 115 - S.S. 1.2
Carbone organique dissous	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	Non applicable	MA. 100 - pH 1.1
Solides dissous totaux	mg/L	10	MA. 115 – S.D. 1.0
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 300 - Ions 1.3
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates	mg/L - N	0,02	MA. 300 - Ions 1.3
Nitrites	mg/L - N	0,02	MA. 300 - Ions 1.3
Nitrates - Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	H2Lab-PTT-311
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux extractibles totaux			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titane (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

2.1.3 Contrôle qualité

Conjointement au programme d'assurance et de contrôle de la qualité réalisé en laboratoire, un programme de contrôle de la qualité sur le terrain a été mis en place pour l'échantillonnage d'eau de surface. Ainsi, des mesures de contrôle de la qualité ont été prises à plusieurs niveaux afin de s'assurer de la robustesse des données. Ce programme comprend les éléments suivants :

- Calibration des équipements de mesure;
- Prélèvement d'échantillons de contrôle appelés blancs;
- Réaliser des duplicata (identifiés avec un numéro différent de la station où ils ont été prélevés);
- Maintien de la chaîne du froid.

Pour chacune des campagnes d'échantillonnage, un minimum de 10 % des échantillons devait être associé au programme de contrôle et d'assurance de la qualité des résultats (blancs et duplicata). Ainsi, au moins un échantillon de duplicata, blanc de terrain et blanc de transport, a été prélevé pour dix échantillons réguliers.

2.1.3.1 Blancs

L'utilisation d'échantillons de contrôle appelés blancs permet de vérifier que les bouteilles n'ont pas été contaminées pendant le transport, ou de détecter toute contamination apparue entre le prélèvement et l'analyse. Pour l'échantillonnage des métaux traces, trois blancs de terrain par cinq jours d'échantillonnage sont recommandés par le MDDELCC (2017), ou un pour chaque dix échantillons ordinaires (CCME, 2011). Le ministère de l'Environnement de l'Alberta (Alberta Environment, 2006) recommande également un blanc de terrain pour dix échantillons ordinaires. Dans le cas de la présente étude, un minimum de 10 % de blancs de terrain a été inclus dans le

programme de contrôle et d'assurance de la qualité pour chaque campagne d'échantillonnage. Pour les blancs de transport, un par envoi d'échantillon a été effectué comme recommandé par le CCME (2011). Ces échantillons de contrôle de qualité peuvent être définis comme suit :

- Blanc de terrain : ce contrôle permet de mesurer la contamination attribuable aux bouteilles, aux méthodes de prélèvement, à l'atmosphère et aux agents de conservation. Ces blancs doivent toujours accompagner les autres contenants, avant, pendant et après l'échantillonnage, ainsi qu'au retour des échantillons au laboratoire.
- Blanc de transport : ce contrôle permet d'évaluer la contamination à l'intérieur des bouteilles ou par des composés volatils qui pourrait survenir pendant le transport. Ces blancs doivent toujours accompagner les autres contenants durant le transport et l'entreposage, avant et après l'échantillonnage, ainsi qu'au retour des échantillons au laboratoire. À la différence du blanc de terrain, le contenant du blanc de transport ne doit jamais être ouvert.

L'évaluation du contrôle de la qualité par des blancs s'effectue en comparant ces derniers à la limite de détection. Un blanc de terrain ou de transport est jugé acceptable si la valeur mesurée par le laboratoire est inférieure à la limite de détection rapportée.

2.1.3.2 Duplicata

Un duplicata est un échantillon prélevé dans une des stations dont la provenance est inconnue du laboratoire. La comparaison des valeurs entre l'échantillon et son duplicata permet d'évaluer la qualité du processus d'échantillonnage et d'analyse en laboratoire. L'évaluation du contrôle de la qualité des résultats à l'aide de duplicata s'effectue en calculant la différence relative entre le duplicata et l'échantillon. La précision est jugée acceptable si la différence relative est < 25 %, ou le coefficient de variation est < 18 %, lorsque la moyenne des échantillons répétés est ≥ 10 LDM, ou que les résultats sont ≥ 10 LDM lorsque les méthodes analytiques sont différentes (CCME, 2011). La différence relative se définit comme suit :

Différence relative en % = $[(S_2-S_1) / ((S_1+S_2) /2)] \times 100$ %

où : S_1 et S_2 sont les résultats obtenus des échantillons

Le coefficient de variation est défini comme suit :

Coefficient de variation = $s / [(S_1+S_2) /2]$

où : S_1, S_2 sont les résultats obtenus des échantillons et "s" est l'écart-type

Pour les résultats sous la limite de détection, la différence relative ne peut être calculée, elle est alors non quantifiable (NQ). Enfin, une différence relative supérieure à 25 % peut être acceptable si l'un des deux résultats est inférieur à 10 fois la limite de détection de la méthode (LDM). La différence relative est alors non quantifiable.

2.1.4 Interprétation des résultats

Les résultats des mesures *in situ* et des analyses du laboratoire sont présentés et discutés dans la section 3.1 du présent rapport. Les résultats sont synthétisés dans des tableaux (annexe 2) regroupant, pour chaque station et chaque date d'échantillonnage, les résultats d'analyse, les limites de détection, les unités de mesure et les critères applicables. Les médianes des données sont calculées par station, en considérant les résultats non détectés comme équivalents à la moitié de la limite de détection (MDDELCC, 2017). Les résultats des mesures *in situ* de surface et des analyses d'eau ont été comparés, lorsque possible, aux critères de qualité suivants :

- Protection de la vie aquatique (effet chronique) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) : CVAC;
- Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP : CPC (EO);
- Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) du MELCCFP : CPC (O);
- Protection de la faune terrestre piscivore du MELCCFP : CFTP;
- Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) : RCQE.

Les valeurs seuils, les règles générales d'interprétation, la portée et les limites de ces critères de qualité sont fournies sur le site du MELCCFP (MELCCFP, 2025) et du CCME (CCME, 2025) et sont décrites brièvement pour chaque classe de paramètres dans les sections suivantes. Lorsque plus d'une valeur est recommandée pour un critère, la plus restrictive a été retenue.

Pour les critères de qualité définis en fonction du pH, la valeur de pH mesuré *in situ* pour chaque échantillon est celle qui est utilisée puisque le délai de conservation des échantillons pour l'analyse du pH en laboratoire (24 h) est généralement dépassé. Pour les autres paramètres servant au calcul des critères qui varient en fonction de ceux-ci, les valeurs propres à chaque échantillon ont été utilisées (dureté, température *in situ*, chlorures, carbone organique dissous, etc.).

2.1.4.1 Mesures *in situ*

Les critères de qualité du MELCCFP - effets chroniques, et du CCME - exposition à long terme, pour le pH sont définis par une plage de valeurs satisfaisantes pour la protection du milieu aquatique, soit entre 6,5 et 9,0. Les valeurs requises pour le critère du MELCCFP (prévention de la contamination) se situent entre 6,5 et 8,5. Toutes les concentrations se situant à l'extérieur de ces plages de valeurs sont considérées comme étant des dépassements du critère de qualité.

Pour la saturation en oxygène dissous, le MELCCFP, suggère un critère d'effet chronique qui varie en fonction de la température de l'eau (valeur minimale de 54 % de saturation d'oxygène). Il en est de même pour le seuil de concentration en oxygène dissous pour le CVAC, qui varie entre 6 et

8 mg/L en fonction de la température de l'eau. Pour le critère du CCME, la concentration en oxygène dissous est fixée à 9,5 mg/L. Le critère du CCME retenu pour la présente étude est celui établi pour les premiers stades du cycle biologique pour le biote d'eau froide (espèces de poisson préférant l'eau froide et bien oxygénée), considérant qu'il est le plus restrictif. Aucun critère de qualité n'est établi pour la température de l'eau, la conductivité et la transparence. Aucun critère de qualité pour le pH et l'oxygène dissous n'a été émis pour le CFTP.

2.1.4.2 Paramètres physico-chimiques, anions et nutriments

Pour les anions, les critères de qualité pour la protection de la vie aquatique du MELCCFP définis pour les sulfates sont dépendants des chlorures et de la dureté de l'eau. Le CPC (EO) est défini par une concentration maximale invariable qui, lorsqu'elle est excédée, pourrait altérer les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation. Les critères de qualité du MELCCFP et du CCME pour les fluorures sont des concentrations maximales à ne pas dépasser, et le critère du CVAC est calculé en fonction de la dureté de l'eau. Pour les chlorures, les critères de qualité du MELCCFP et/ou du CCME sont définis par des concentrations maximales invariables à ne pas dépasser.

Pour le phosphore total (dans les plans d'eau), la turbidité et les matières en suspension, les critères de qualité du MELCCFP et/ou du CCME sont définis par une augmentation maximale par rapport à la concentration naturelle ou ambiante. Étant donné que l'étude actuelle représente l'état de référence, ces paramètres ne peuvent pas être comparés à la concentration naturelle ou ambiante. Le critère de qualité du MELCCFP (CVAC) pour le phosphore dans les cours d'eau vise à limiter la croissance excessive des algues et des plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières et est fixé à 0,03 mg/L. Le Cadre d'orientation canadien pour le phosphore présente des lignes directrices sur le phosphore qui fournissent des gammes de déclenchement pour le phosphore total dans les plans d'eau (CCME). En fonction de la concentration de phosphore obtenue, la recommandation définit l'état eutrophe du lac.

La mesure de la chlorophylle *a* est utilisée comme indicateur de la biomasse phytoplanctonique dans les eaux naturelles, puisque c'est un pigment végétal utilisé dans la photosynthèse. Une forte concentration peut aussi révéler des problèmes d'eutrophisation. Aucun critère de qualité n'est établi actuellement pour le CCME et le MELCCFP.

Le Réseau de surveillance volontaire des lacs (MELCCFP) fournit un tableau (disponible sur leur site à l'adresse suivante : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/methodes.htm) des classes des niveaux trophiques des lacs en fonction des résultats obtenus pour le phosphore total, la chlorophylle *a* et la transparence de l'eau. Les niveaux trophiques servent à classer les lacs selon leur degré de productivité biologique, leur état pouvant varier de très oligotrophe à très eutrophe.

La qualité bactériologique de l'eau peut être déterminée en fonction des teneurs en coliformes fécaux afin d'évaluer si celle-ci est suffisamment sécuritaire pour des fins récréatives et pour la

prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques). Pour ce dernier critère, une valeur seuil de 20 UFC/100 mL est émise et applicable pour l'eau brute destinée à l'approvisionnement en eau potable. Cette valeur sert de seuil, mais il ne s'agit pas de l'usage prévu de l'eau.

Pour tous les paramètres physico-chimiques, anions et nutriments, aucun critère n'est établi pour le CFTP. Aucun critère de qualité n'est actuellement établi par le MELCCFP et le CCME pour l'alcalinité totale, le carbone organique dissous, l'azote total, la conductivité, la dureté totale et les solides dissous totaux.

2.1.4.3 Métaux extractibles totaux

Le critère de qualité de l'eau établi par le MELCCFP (effet chronique) pour l'aluminium est défini en fonction du carbone organique dissous (COD), de la dureté et du pH. Le CPC (EO) pour ce métal est une concentration maximale établie à 0,1 mg/L. Le CCME, quant à lui, propose deux valeurs maximales en fonction du pH, soit l'une pour un pH de moins de 6,5 et l'autre pour un pH égal ou plus élevé que 6,5.

Des concentrations maximales invariables sont définies comme critères de qualité du MELCCFP (effet chronique) et/ou du CCME pour l'antimoine, l'argent, l'arsenic, le bore, le cobalt, le fer, le mercure, le molybdène, le sélénium, le strontium, le thallium, l'uranium et le vanadium. Des concentrations maximales invariables sont également définies comme critères de qualité du MELCCFP pour la prévention de la contamination pour l'aluminium, l'antimoine, l'argent, l'arsenic, le baryum, le béryllium, le bore, le cadmium, le chrome, le cuivre, le fer, le lithium, le manganèse, le mercure, le molybdène, le nickel, le plomb, le sélénium, le sodium, le strontium, le thallium, l'uranium, le vanadium et le zinc.

Les valeurs des critères de qualité du MELCCFP pour un effet chronique pour le baryum, le béryllium, le cadmium, le chrome, et le manganèse, de même que les critères de qualité du CCME pour le cadmium, le cuivre, le nickel et le plomb dépendent de la dureté de l'eau. Pour le fer, le critère du CVAC est calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH.

Pour le cuivre, le plomb, le mercure, le nickel, l'argent, le cadmium et le zinc, le nouveau critère du CVAC est établi à partir de la fraction dissoute du métal. Or, les concentrations mesurées correspondent à la fraction totale, ce qui empêche l'application du critère dans le présent contexte. Malgré cela, les comparaisons ont tout de même été effectuées. Les dépassements observés, le cas échéant, doivent toutefois être interprétés avec prudence. En effet, la concentration totale inclut à la fois les fractions dissoutes et particulaires, ce qui entraîne généralement un résultat plus élevé que la seule fraction dissoute analysée. Les dépassements identifiés pourraient donc être surestimés.

Pour le CFTP, seule une concentration seuil pour le mercure a été établie parmi tous les métaux analysés. Aucun critère de qualité n'est actuellement établi par le MELCCFP et le CCME pour le bismuth, le calcium, le magnésium, le potassium, l'étain et le titane.

2.2 Qualité des sédiments

Le suivi de la qualité des sédiments a été effectué conformément aux documents suivants :

- Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel (MDDELCC, 2017);
- Critères d'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (EC et MDDEP, 2007);
- Guide pour la caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments (MDDELCC et ECCC, 2016);
- Guide d'échantillonnage des sédiments pour les projets de dragage et de génie maritime dans le fleuve Saint-Laurent, Volume 1 (EC, 2002);
- Guide d'échantillonnage des sédiments pour les projets de dragage et de génie maritime dans le fleuve Saint-Laurent, Volume 2 (EC, 2002);
- Manuel de protocoles pour l'échantillonnage de la qualité de l'eau au Canada (CCME, 2011).

2.2.1 Période et stations d'échantillonnage

L'échantillonnage des sédiments a été réalisé lors de trois campagnes d'échantillonnage :

- Du 21 au 29 octobre 2024;
- Du 23 au 25 mai 2025;
- Et le 19 juin 2025.

L'année 2024 correspond donc à la première année de ce suivi, et plusieurs stations supplémentaires ont été ajoutées selon l'évolution du plan des infrastructures.

Au total, la qualité des sédiments a été suivie à l'aide de dix-neuf stations d'échantillonnage réparties dans la zone d'inventaire, dont cinq stations en zone exposée à l'effluent minier projeté et quatorze dans la zone de référence. Trois stations étaient situées dans des cours d'eau, et les autres se trouvaient dans des plans d'eau. Les stations ont été positionnées en respectant le guide du MDDELCC (2017), en plaçant au moins trois stations exposées dans chaque plan d'eau récepteur et au moins une station témoin dans chaque zone de référence. Les stations exposées ont été établies en aval du futur point de rejet de l'effluent, dans le secteur le plus susceptible de constituer une zone de sédimentation stable. Plus précisément, les stations CE11, L10 et CE15 sont situés en cours d'eau, selon un transect à diverses distances du point de rejet de l'effluent minier projeté, où les particules fines peuvent se déposer. Les stations Aval-1, 15 et 4 son situées dans le lac récepteur L27, la station 15 étant en zone profonde, loin de la rive. Les stations témoins ont été établies dans des zones qui ne seront pas affectées par le futur rejet. La station située dans le lac de référence L823 présente des caractéristiques similaires à celles du lac L27 (profondeur et

granulométrie dominée par du limon et argile), et ne sera pas influencée par une source de contamination ponctuelle. Selon le guide du MDDELCC (2017), il est recommandé de prélever au moins cinq échantillons à chaque station et de les analyser séparément afin de couvrir la variabilité des teneurs à l'intérieur d'une même zone. Ainsi, cinq échantillons distincts ont été prélevés et analysés pour chaque station, numérotés de 1 à 5 à la suite du nom de la station.

Parmi toutes les stations, quatorze étaient identiques aux stations d'eau de surface. La station Inter 1-3 n'a pas pu être échantillonnée au même endroit que la station d'eau en raison du substrat présent (roches), la station a donc été déplacée (voir coordonnées dans le tableau 3) et renommée S Inter 1-3. Les caractéristiques ainsi que les coordonnées géographiques des stations sont présentées au tableau 3 et illustrées à la carte 2. Pour chacune des stations, un échantillonnage a pu être réalisé.

Tableau 3. Description des stations d'échantillonnage des sédiments

Secteur	Nom du cours d'eau / plan d'eau	Station	Coordonnées (NAD83)	
			X	Y
Zone de référence				
La Grande A	Cours d'eau CE11	S Inter 1-3	-73,94508362	53,5235672
	Cours d'eau CE15	CE15	-73,970972	53,523557
	Lac L02	Inter 1-2	-73,92334747	53,53046799
	Lac L18	20	-73,90132904	53,53592682
	Lac L220	16	-73,92308044	53,54076767
La Grande B	Lac L308	17	-73,92565918	53,54660797
	Lac L300	7	-73,94709778	53,54459
	Lac L323	8	-73,87478638	53,54691696
	Lac L311	18	-73,91731262	53,54696655
	Lac L314	9	-73,89797974	53,54809952
Lac L01	Lac L01	Inter 1-1	-73,90322113	53,52627182
	Lac L01	19	-73,92308044	53,5253067
Lac de la Corvette	Lac L517	Inter 2-2	-73,94489288	53,50947952
Aucun secteur défini	Lac L823	Ref	-74,033322	53,605957
Zone exposée à l'effluent minier projeté				
Lac L27	Lac L27	15	-73,98600006	53,53141022
	Lac L27	Aval-1	-73,98049927	53,52347565
	Lac L27	4	-73,96009064	53,53779602
La Grande A	Lac L10	L10	-73,964038	53,522700
	Cours d'eau CE11	CE11	-73,962626	53,522522

2.2.2 Méthode d'échantillonnage

Une benne à sédiments Ponar en acier inoxydable de la marque Wildco a été utilisée pour l'échantillonnage. La méthode d'échantillonnage utilisée se réfère à la méthode par grappillage (CCME, 2011). La méthode est conçue pour isoler et récupérer un volume de sédiments à une profondeur prédéterminée sous la surface des sédiments, en compromettant le moins possible l'intégrité de cet échantillon et en évitant sa contamination. L'utilisation d'une benne permet de prélever des échantillons de sédiments dans la couche superficielle afin de déterminer et d'évaluer la distribution horizontale de leurs caractéristiques. Une fois l'échantillon prélevé, la benne devait être remontée lentement et progressivement à la surface, à une vitesse d'environ 30 cm/s. Le matériel d'échantillonnage a été nettoyé avant chaque collecte selon les procédures standard recommandées dans le guide d'Environnement Canada (2002). Pour chaque station d'échantillonnage, les informations et mesures physico-chimiques *in situ* suivantes ont été prises :

- Nom de l'échantillonneur;
- Nom de la station et nom du plan d'eau ou cours d'eau;
- Coordonnées géographiques de la station;
- Date et heure de l'échantillonnage des sédiments;
- Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage;
- Profondeur de l'eau (m);
- Température de l'air et de l'eau (°C);
- Transparence de l'eau (m);
- Concentration (mg/L) et saturation (%) en oxygène dissous;
- pH;
- Conductivité spécifique (µS/cm);
- Observation des sédiments (texture/consistance, couleur (charte de Munsell), odeur).

Les paramètres mesurés *in situ* ont été relevés au moyen d'une sonde multiparamètre YSI Pro DSS munie d'un câble de 10 ou 30 m. La sonde était calibrée au début de chaque campagne pour l'ensemble des paramètres, et quotidiennement pour l'oxygène dissous. La transparence de l'eau a été évaluée à l'aide d'un disque de Secchi, et la profondeur a été mesurée au moyen d'un profondimètre.

Des photos ont également été prises pour chaque échantillon prélevé. Une fois prélevés, les échantillons de sol ont été conservés à l'abri de la lumière et au frais, dans des récipients appropriés et hermétiques afin de garantir l'intégrité de l'échantillon. Les analyses ont été effectuées par les laboratoires AGAT.

Aucun conservateur n'est nécessaire pour la conservation des échantillons de sédiment. Les échantillons destinés aux analyses granulométriques ont été prélevés de la même manière et conservés dans des sacs en plastique. La granulométrie du substrat a été exprimée par le laboratoire à l'aide de l'échelle de Wentworth.



Photo 3. Détermination de la couleur d'un échantillon avec la charte de Munsell



Photo 4. Vue d'ensemble d'un échantillon de sédiments prélevé dans le CE11

Les analyses doivent porter sur les contaminants susceptibles d'être libérés dans le milieu aquatique et de se déposer dans les sédiments (MDDELCC, 2017). En pratique, il s'agit des mêmes paramètres que ceux visés par la caractérisation de l'eau, à l'exception des substances qui demeurent dissoutes dans l'eau. La liste des paramètres sélectionnés est la liste de base tel que décrit dans le guide du MDDELCC (2017), puisqu'aucun autre contaminant susceptible d'être rejeté dans le milieu aquatique reliés aux activités du projet n'a été identifié. D'après l'étude de faisabilité pour la gestion des résidus, des stériles et des eaux du projet lithium Shaakichiuwaanaan réalisé par Atkins (2026), les contaminants qui seront présents dans l'effluent final ainsi que dans le milieu naturel sont l'aluminium l'antimoine, l'arsenic, le cadmium, le cuivre, le lithium, le nickel et l'uranium.

Les méthodes analytiques ainsi que les limites de détection rapportées par le laboratoire (LDR) pour les appareils utilisés sont présentées dans les certificats d'analyses (annexe 6). La liste des paramètres analysés, leurs limites de détection et les méthodes d'analyse associées pour les échantillons de sédiments prélevés sont également détaillées au tableau 4. Il est à noter que les valeurs des limites de détection peuvent varier d'une campagne à l'autre en fonction de l'instrumentation utilisée par le laboratoire.

Tableau 4. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité des sédiments

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Carbone organique total	%	0,05	MA. 405-C 1.1
Soufre total	mg/kg	100	MA.310-CS 1.0
Matière sèche	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Humidité	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Azote Kjeldahl total	mg/kg – N	700	MA. 300 - NTPT 2.0
Phosphore total	mg/kg - P	40	MA. 300 - NTPT 2.0
Hydrocarbure pétrolier C_{10}-C_{50}	mg/kg	200	MA. 400 - HYD. 1.1
Taille des particules			
Gravier (2-32mm)	%	Non applicable	MA. 100 - Gran. 2.0
Sable (0.063-<2mm)	%	Non applicable	MA. 100 - Gran. 2.0
Limon (3.9-<63µm)	%	Non applicable	MA. 100 - Gran. 2.0
Argile (<3.9µm)	%	Non applicable	MA. 100 - Gran. 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	mg/kg	7	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	mg/kg	0,7	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Bismuth (Bi)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,30	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	mg/kg	3	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	mg/kg	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Potassium (K)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)			
Acénaphtène	mg/kg	0,015	MA. 400 - HAP 1.1
Acénaphtylène	mg/kg	0,015	MA. 400 - HAP 1.1
Anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (g,h,i) perylene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Chrysène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,015	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dimethyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluorène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
3-methyl-cholanthrene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Naphtalène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
1-methylnaphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
2-Methyl-Naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dimethyl-1,3-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Trimethyl-2,3,5-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires bas	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires haut	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

2.2.3 Contrôle qualité

Parallèlement au programme d'assurance et de contrôle de la qualité réalisé en laboratoire (duplicata de laboratoire, matériaux de référence, blancs fortifiés et échantillons fortifiés), un programme d'assurance et de contrôle de la qualité sur le terrain a été mis en place pour ce suivi. La collecte et la manipulation des échantillons de sédiments sur le terrain ont été effectuées conformément aux procédures définies dans les documents ministériels applicables. Ce programme comprend les éléments suivants :

- Calibration des instruments de mesure;
- Prélèvement d'échantillons en duplicata;
- Maintien de la chaîne du froid.

Pour l'ensemble du suivi, un minimum de 10 % des échantillons a été prélevé à des fins de contrôle qualité (duplicata) pour vérifier la reproductibilité au terrain. Le programme de contrôle de la qualité en place comprenait ainsi un duplicata pour chaque campagne effectuée.

Les résultats du contrôle qualité ont été évalués en fonction des critères définis dans le *Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments* (MDDELCC et ECCC, 2016). Ainsi, le contrôle de la qualité a été évalué en calculant la différence relative entre l'échantillon et son duplicata, le résultat étant jugé acceptable si la différence relative est inférieure à 30 %. Toutefois, la contamination étant rarement distribuée de manière homogène dans les sédiments, l'échantillonnage en double sur le terrain peut conduire à des résultats très différents et à des conclusions peu fiables quant à la reproductibilité du travail d'échantillonnage. C'est pourquoi cinq échantillons distincts ont également été prélevés pour chaque station.

2.2.4 Interprétation des résultats

Les résultats ont été comparés aux critères provinciaux d'évaluation de la qualité des sédiments d'eau douce (EC et MDDEFP, 2007), qui incluent les deux valeurs de référence calculées par le CCME (CCME, 2001). Il s'agit de la Concentration seuil produisant un effet (CSE) et de la Concentration produisant un effet probable (CEP,) adoptées comme critères d'évaluation de la qualité des sédiments au Québec. Une autre valeur de référence a été ajoutée à ces valeurs afin de couvrir les besoins de gestion spécifiques au contexte actuel de prévention de la contamination des sédiments par les rejets industriels : la Concentration d'effets rares (CER). Il s'agit d'un seuil plus bas que la CSE, représentant la concentration en dessous de laquelle aucun effet n'est attendu. Afin de replacer les résultats dans un contexte régional, les concentrations en métaux ont

été comparées au fond géochimique de la région géologique concernée (Choinière et Beaumier, 1997).

Pour les trois critères (CSE, CEP et CER), aucune valeur seuil n'a été fixée pour les analyses physico-chimiques telles que le carbone organique total, le phosphore, l'azote ou le soufre, mais les seuils pour les métaux et les HAP ont été définis par des concentrations maximales invariables à ne pas dépasser. Les valeurs de ces seuils sont disponibles dans les tableaux de compilation des résultats à l'annexe 3. Les valeurs de CSE et CEP arrondies à deux chiffres significatifs, telles que présentées dans le document de référence (EC et MDDEFP, 2007), ont été utilisées pour les comparaisons.

Lorsque la concentration d'une ou plusieurs substances est supérieure à la CER, mais inférieure ou égale à la CSE, la probabilité que les sédiments aient un impact sur l'environnement est considérée comme faible. Lorsque la concentration d'une ou plusieurs substances dépasse la CSE, la probabilité d'observer des effets néfastes sur les organismes benthiques augmente avec les concentrations mesurées (EC et MDDEFP, 2007).

3 Résultats et discussion

3.1 Qualité de l'eau de surface

Cette section décrit les résultats analytiques et les observations de terrain utilisés pour déterminer la qualité de l'eau de surface de l'état initial du projet. Les résultats sont présentés dans des tableaux (annexe 2) regroupant, pour chaque station et chaque date d'échantillonnage, les résultats d'analyse, les données physico-chimiques *in situ* de surface, les limites de détection, les unités de mesure et les critères applicables. Les médianes des données sont calculées par station, en considérant les résultats non détectés comme équivalents à la moitié de la limite de détection (MDDELCC, 2017). Les données *in situ* des profils physico-chimiques réalisés dans les lacs sont disponibles à l'annexe 1. Les résultats des contrôles qualité sont présentés en annexe 4.

Les lacs étudiés présentaient généralement les mêmes caractéristiques, soit des lacs oligotrophes, avec un pH légèrement acide (en moyenne 6 – 6,5), une bonne oxygénation en surface, des eaux claires, et une faible productivité biologique. En termes de profondeur, la plupart des lacs étudiés étaient peu profonds, entre 0,5 et 6 m, à l'exception du lac L01 (environ 18 m à la station Inter 1-1) ou encore du lac L27 (8 m à la station 15).

Pour les vingt-neuf stations échantillonnées, des dépassements ont été observés principalement pour le pH, l'oxygène dissous et des métaux extractibles totaux, notamment l'aluminium, le fer, et le mercure. En ce qui concerne le pH, les écosystèmes aquatiques du Bouclier canadien présentent généralement une légère acidité naturelle, attribuable à la composition des roches et des sols de la région. Malgré les dépassements observés pour l'oxygène dissous, les concentrations mesurées dans l'ensemble des lacs avoisinaient généralement 8 mg/L, toutes saisons confondues. Il convient de rappeler que la concentration seuil établie par le CCME (RCQE) est de 9,5 mg/L, une valeur souvent difficile à atteindre dans les milieux naturels. Ainsi, le dépassement de ce critère ne traduit pas nécessairement un risque direct pour les organismes aquatiques en général, mais seulement pour les premiers stades biologiques du biote d'eau froide. Par la suite, il est à noter que le projet est situé dans une province géologique composée de minéraux contenant de l'aluminium, qui, lors de l'altération chimique ou physique, peuvent libérer le métal dans les milieux aquatiques. Dans des conditions acides (pH < 6,5), l'aluminium devient plus mobile, augmentant sa concentration dans les eaux de surface. De plus, le seuil fixé par le CCME (RCQE) pour l'aluminium en milieu acide (5 µg/L) est relativement bas et difficilement atteignable dans de tels contextes naturels. Le fer est un métal omniprésent dans l'environnement, se trouvant habituellement dans le sol, les roches et les sédiments comme composés dans lesquels les minéraux d'oxyde (par exemple, l'hématite) sont prédominants (Santé Canada, 2024). Le fer est rejeté dans l'environnement à partir de ces sources naturelles par l'activité volcanique, l'altération et le relargage. Dans les eaux naturelles, le fer peut être présent à des concentrations de fond naturelles en raison des processus géologiques (par exemple, la percolation du sol, le ruissellement) (Santé Canada, 2024). Les sources naturelles du mercure dans les milieux aquatiques peuvent provenir des dépôts

géologiques de ce métal, la météorisation des roches, les incendies de forêt et autres combustions de matières ligneuses, les failles, les volcans (terrestres et océaniques), les sources thermales et une partie de la volatilisation à partir des océans (CCME, 1999). Il est à noter que le mercure est l'un des métaux les plus toxiques que l'on retrouve dans l'environnement, notamment dans sa forme méthylmercure, qui s'accumule facilement dans le biote aquatique (bioamplification dans les tissus biologiques, au sein des différents niveaux trophiques).

Des dépassements de la CVAC pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous ont également été observés pour plusieurs stations de la zone d'étude. Il est à noter cependant que les concentrations mesurées correspondent à la fraction totale, ce qui rend difficile l'application du critère dans le présent contexte. Les comparaisons ont tout de même été effectuées, mais les dépassements observés, le cas échéant, doivent toutefois être interprétés avec prudence. En effet, la concentration totale inclut à la fois les fractions dissoutes et particulaires, ce qui entraîne généralement un résultat plus élevé que la seule fraction dissoute analysée. Les dépassements identifiés pourraient donc être surestimés.

Les sections suivantes décrivent les résultats obtenus pour chaque station échantillonnée. En premier lieu, seront présentées, les stations situées en zone exposée à l'effluent minier projeté, puis les stations situées en zone de référence. Les tableaux 5 à 14 présentent un résumé des dépassements de critères de qualité pour chaque station. Les dépassements de critère des métaux dissous n'y sont pas identifiés. Cependant, ceux-ci sont présents dans les tableaux de l'annexe 2.

3.1.1 Zone exposée à l'effluent minier projeté

3.1.1.1 Secteur Lac L27

Le secteur du lac L27 (dans la zone exposée à l'effluent minier projeté) est caractérisé par le lac L27 (stations 15, Aval-1 et 4) et le cours d'eau CE15 (station Inter 1-4). Le lac L27 se trouve en aval de la majorité des lacs étudiés. Les stations 4 et Aval-1 sont situées aux embouchures Nord et Sud du lac. La station 15 est située plus au centre du lac, entre les deux dernières stations (carte 2). Les résultats analytiques pour ces deux stations sont disponibles à l'annexe 2, tableaux 24 et 25, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 5 ci-dessous.

La profondeur médiane mesurée dans le lac L27 à la station Aval-1 était d'environ 3 m, à la station 15 de 8 m, et à la station 4 de 0,6 m. Un profil physico-chimique a donc été effectué aux stations Aval-1 et 15 et est présenté aux figures 1 et 2 ci-dessous. En résumé, les profils verticaux des deux stations montrent que le lac présentait des conditions physico-chimiques relativement stables avec des variations saisonnières typiques (températures plus élevées en été et plus fraîches à l'automne), et des paramètres de conductivité et d'oxygène dissous uniformes le long de la colonne d'eau, témoignant d'un lac bien oxygéné et peu stratifié sur la période de mesure. Le pH du lac fluctuait entre environ 6,0 et 6,9 selon la période (jusqu'à 7,5 en surface à la station 15), et le profil des différentes périodes d'échantillonnage a montré un pH légèrement acide et relativement uniforme entre surface et fond.

Le lac L27 présentait des dépassements pour les paramètres suivants : le pH, l'oxygène dissous, le fer, l'aluminium, le zinc, le fer, et le mercure.

Plusieurs dépassements ont été observés pour le pH de surface à la station 4 (RCQE et CPC (EO, et parfois aussi CVAC), et pour quelques dates d'échantillonnage des stations 15 et Aval-1, puisque les valeurs concernées obtenues étaient inférieures à 6,5. Pour l'oxygène dissous, quelques dépassements ont été notés (RCQE seulement) pour les concentrations inférieures à 9,5 mg/L.

Parmi les 3 stations du lac L27, la station 15 présentait le moins de dépassements (moins de paramètres). Parmi ceux-ci, il a été possible d'observer des dépassements pour le pH, l'oxygène dissous, le cuivre et l'aluminium. Pour l'aluminium, il s'agit d'un dépassement de la RCQE (5 µg/L, car le pH *in situ* était de 6,37) pour la campagne de mai 2025. Le dépassement pour le cuivre de la RCQE a été observé pour la campagne d'octobre uniquement (33 µg/L).

La station Aval-1 présentait des dépassements pour le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium et le mercure. Pour l'aluminium, les dépassements de la RCQE ont été observés pour les campagnes d'août 2023 et juin 2024. Pour le mercure, il s'agissait d'un dépassement du CFTP pour les campagnes de juin et juillet 2024. Pour la campagne de juin 2024, la concentration obtenue (0,0023 µg/L) dépassait également les critères de prévention de la contamination (CPC (EO) et CPC (O)).

La station 4 présentait des dépassements pour plusieurs métaux, dont l'aluminium, le fer, et le zinc. Pour la majorité des campagnes, les concentrations en coliformes thermotolérants étaient supérieures au critère le plus strict du CPC (EO), fixé à 20 UFC/100 mL. Ce critère de qualité est applicable pour l'eau brute destinée à l'approvisionnement en eau potable, donc ces dépassements n'ont pas été présentés dans les tableaux de résumé des dépassements. Pour le fer (RCQE et CPC (EO)), les dépassements de critères ont été observés pour cinq campagnes sur six à la station. Pour l'aluminium, il s'agissait de toutes les campagnes d'échantillonnage, au niveau de la RCQE et CPC (EO), ainsi que pour la majorité du CVAC également. Pour le zinc, seule une campagne a été concernée par un dépassement de la RCQE (août 2023), avec une concentration de 36,1 µg/L.

Pour finit, des dépassements (CVAC) pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous ont également été observés aux stations du lac L27.

Concernant la station Inter 1-4 située dans le cours d'eau CE15, la profondeur médiane mesurée était de 1 m, et le pH moyen de 6,48. Le cours d'eau présentait une eau assez claire (au niveau de la transparence et de la turbidité), et une bonne oxygénation, malgré quelques dépassements de la RCQE pour les premiers stades biologiques du biote d'eau froide. Quelques dépassements de critères pour le pH ont donc été observés, pour les campagnes d'octobre 2022, août 2023 et juillet 2024. Pour trois campagnes également, les concentrations en oxygène dissous étaient inférieures au critère de 9,5 mg/L de la RCQE. Au niveau des métaux, des dépassements ont été observés pour l'aluminium (RCQE), le zinc (RCQE), les fluorures (RCQE) et le mercure (CFTP, CPC (EO) et CPC (O)).

Pour l'aluminium et le mercure, les dépassements ont été observés pour deux campagnes, et pour le zinc et les fluorures, il s'agissait d'une seule campagne. Des dépassements du CVAC pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous ont également été observés à la station.

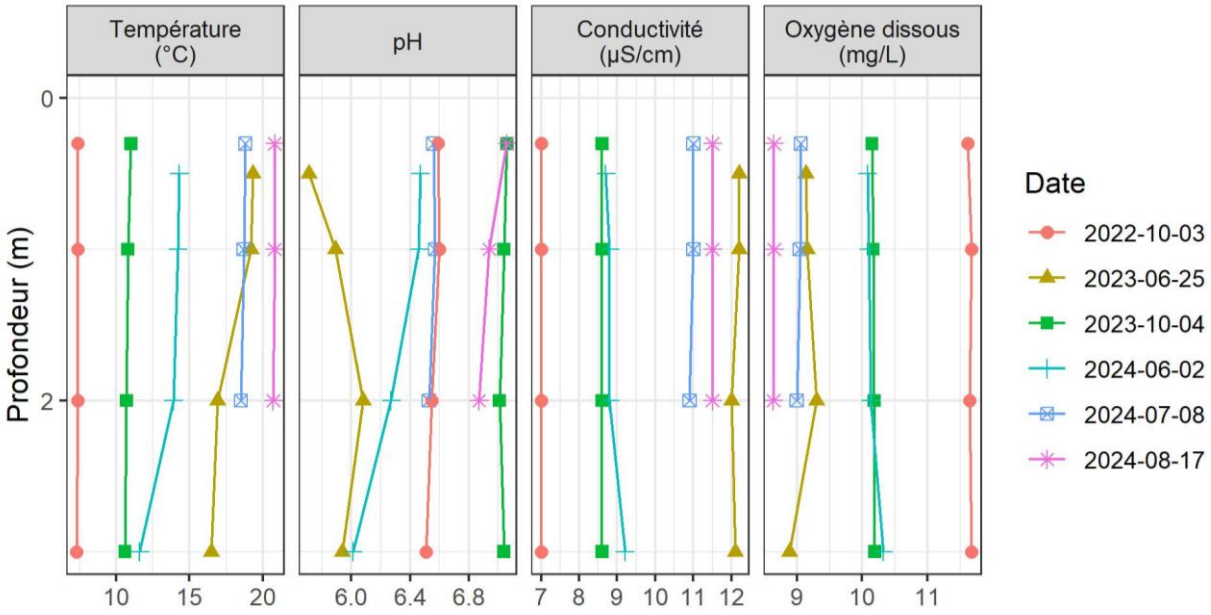


Figure 1. Profils physico-chimiques réalisés à la station Aval-1 (lac L27)

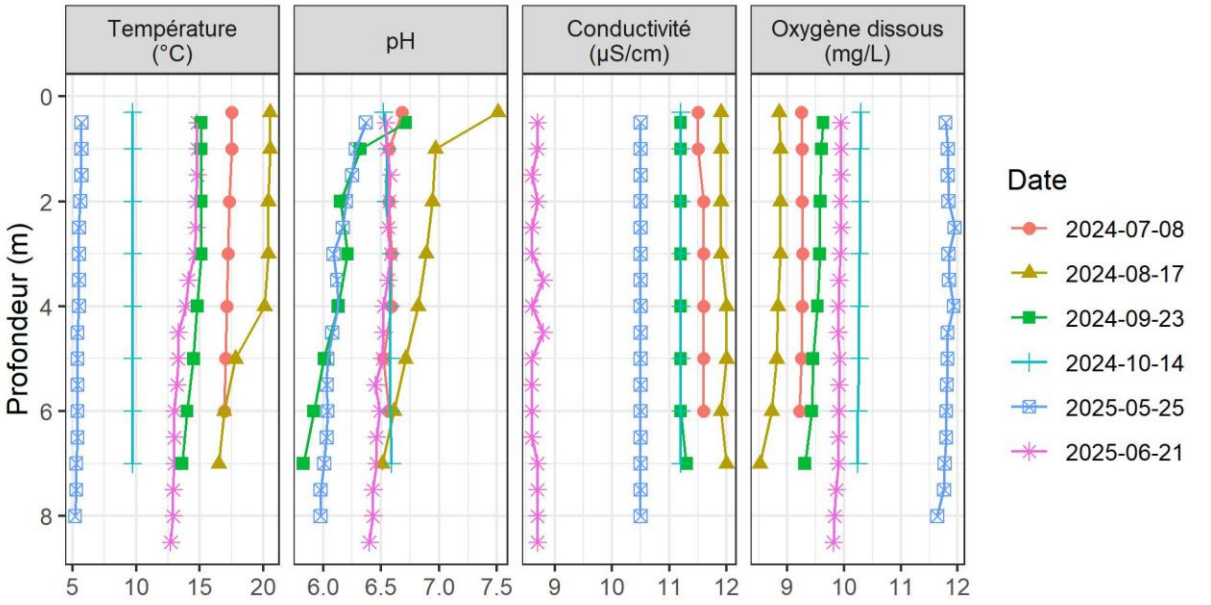


Figure 2. Profils physico-chimiques réalisés à la station 15 (lac L27)

Tableau 5. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L27 (zone exposée)

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L27	4	08-2023	pH *in situ*	NA	5,73	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,29	x				
			Fer (Fe)	µg/L	327	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	88,3	x		x		
			Zinc (Zn)	µg/L	36,1	x				
		10-2023	Fer (Fe)	µg/L	400	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	109	x	x	x		
		06-2024	pH *in situ*	NA	5,98	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,71	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	118	x	x	x		
			pH	NA	5,89	x	x	x		
			O_2 dissous	mg/L	9,24	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0037			x	x	x
		07-2024	pH *in situ*	NA	6,06	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	7,56	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	131	x	x	x		
			pH	NA	6,28	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	8,82	x				
			Fer (Fe)	µg/L	399	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0029			x	x	x
		08-2024	pH *in situ*	NA	6,41	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,59	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	153	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	744	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0025			x	x	x
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,2	x		x		
			pH	NA	6,29	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	599	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	212	x	x			
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0041			x	x	x
	15	07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,25	x				
			pH	NA	6,37	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,3	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,85	x				
		10-2024	pH	NA	6,29	x		x		
			Cuivre (Cu)	µg/L	33	x	x			
		05-2025	pH *in situ*	NA	6,37	x		x		
			pH	NA	6,2	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	95,6	x				
		06-2025	pH	NA	6,41	x		x		
		08-2023	pH *in situ*	NA	5,71	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,14	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	55	x				
		06-2024	pH *in situ*	NA	6,47	x		x		
			pH	NA	6,24	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	93,9	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0023			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,06	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,2	x				
			pH	NA	6,35	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,65	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,34	x				
			pH	NA	6,45	x		x		
CE15	Inter 1-4	10-2022	pH *in situ*	NA	6,43	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	67,2	x				
		08-2023	pH *in situ*	NA	6,19	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,07	x				
			Zinc (Zn)	µg/L	24,4	x				
		06-2024	Fluorures (F^-)	mg/L	0,13	x				
			pH	NA	6,21	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	85,3	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0023			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,15	x				
			pH *in situ*	NA	6,31	x		x		
			pH	NA	6,27	x		x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0017					x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,93	x				

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.1.2 Secteur La Grande A

Le secteur de la Grande A (dans la zone exposée à l'effluent minier projeté) est caractérisé par le lac L10 (station L10) et le cours d'eau CE11 (station Inter 1-3). Ce plan d'eau et cours d'eau sont situés en amont du lac récepteur L27 (carte 2). Les résultats analytiques pour ces deux stations sont disponibles à l'annexe 2, tableau 26, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 6 ci-dessous.

Le lac L10 présentait une profondeur médiane de 1,3 m, une eau claire (transparence médiane de 1,3 m) et un pH légèrement acide en surface en fonction des saisons (valeur médiane de 6,49). Les dépassements observés à la station concernaient le pH, l'oxygène dissous, et l'aluminium. Les dépassements pour l'aluminium (RCQE) concernaient quatre campagnes d'échantillonnage. Pour la campagne de mai 2025, la concentration obtenue dépassait également la CPC (EO). Le lac présentait également des dépassements de la CVAC pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous en septembre 2025, et un dépassement du plomb dissous (CVAC) en octobre 2025.

La station Inter 1-3 située dans le cours d'eau CE11 avait une profondeur et une transparence médiane de 1 m, et un pH *in situ* en surface d'environ 6,3 pour l'ensemble des campagnes effectuées. Les paramètres dépassant les critères de qualité pour au moins une campagne étaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium, et le mercure. Pour le pH, des dépassements de la RCQE et CPC (EO) ont été observés pour les valeurs mesurées *in situ* et en laboratoire pour au moins trois campagnes dans les deux cas. Pour l'oxygène dissous, les dépassements concernaient les campagnes d'août 2023, tandis que juillet et août 2024 concernaient les mesures *in situ*. Les dépassements pour l'aluminium concernaient la RCQE pour cinq campagnes d'échantillonnage sur six. Pour le mercure, il s'agit des campagnes de juin et juillet 2024 (CFTP, CPC (EO) et (O)). Comme pour la majorité des stations étudiées, des dépassements de la CVAC pour le cuivre, plomb et zinc dissous ont été observés pour plusieurs campagnes effectuées.

Tableau 6. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande A (zone exposée)

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L10	L10	05-2025	pH	NA	6,24	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	120	x		x		
		06-2025	pH *in situ*	NA	6,11	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,43	x				
			pH	NA	6,32	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	74	x				
		07-2025	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,97	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,94	x				
			pH	NA	6,4	x		x		
		08-2025	pH *in situ*	NA	6,44	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,43	x				
			pH	NA	6,3	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	58,8	x				
		09-2025	pH	NA	6,16	x		x		
		10-2025	pH *in situ*	NA	5,67	x	x	x		
			pH	NA	6,26	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	84,9	x	x			
		10-2022	pH *in situ*	NA	6,28	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	63,9	x				
		08-2023	pH *in situ*	NA	6,09	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,13	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	59,4	x				
CE11	Inter 1-3	06-2024	pH *in situ*	NA	6,14	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	76,2	x				
			pH	NA	6,22	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,002			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,06	x				
			pH *in situ*	NA	6,37	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	73,9	x				
			pH	NA	6,25	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0016					x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,14	x				
			pH	NA	6,49	x		x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Aluminium (Al)	µg/L	76,5	x				

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2 Zone de référence

3.1.2.1 Secteur Lac L27

Le secteur du lac L27, dans la zone de référence du projet, est composé des lacs L350 (station 13) et L345 (station 11). Ces deux plans d'eau sont situés en amont du lac récepteur L27 (carte 2). Les résultats analytiques pour ces deux stations sont disponibles à l'annexe 2, tableau 27. Un résumé des dépassements est disponible au tableau 7 ci-dessous.

Le lac L350 (station 13) présentait une profondeur médiane de 0,65 m, une transparence de 0,5 m et un pH mesuré *in situ* en surface de 6,22 (médiane). Les dépassements suivants ont été notés à cette station : pH, oxygène dissous, aluminium, zinc et mercure. Pour le pH et l'oxygène dissous, les dépassements ont été observés pour cinq campagnes d'échantillonnage et concernaient la RCQE. Pour le pH, les dépassements concernaient également la CPC (EO) et pour deux campagnes, la CVAC. Pour l'aluminium, cinq campagnes étaient concernées par des dépassements de la RCQE et CPC (EO). Pour trois de ces campagnes, un dépassement de la CVAC a également été observé. Pour le zinc, il s'agissait de la concentration obtenue en août 2023 (31,0 µg/L) et de la RCQE. Enfin, pour le mercure, des dépassements de la CFTP ont été observés pour quatre campagnes, et pour trois d'entre-elles, des dépassements de la CPC (EO) et CPC (O) ont également été notés. Des dépassements du CVAC pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour toutes les campagnes effectuées, et un dépassement de la CVAC pour le zinc dissous a été noté pour la campagne d'août 2023.

Pour la station 11 située dans le lac L345, la profondeur et la transparence médiane du plan d'eau étaient de 0,4 m et le pH mesuré en surface de 5,96. Outre le pH et l'oxygène dissous (pour lesquels des dépassements de la RCQE, et de la CPC (EO) pour le pH ont été observés pour plusieurs campagnes), plusieurs métaux ont été détectés à des concentrations supérieures aux critères de qualité : l'aluminium, le fer et le mercure dans au moins trois campagnes. Les critères concernés sont la RCQE, CPC (EO) et CVAC pour l'aluminium, la RCQE et CPC (EO) pour le fer, et la CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour le mercure. Des dépassements de la CVAC pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour toutes les campagnes effectuées à la station.

Tableau 7. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L27

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L345	11	08-2023	pH *in situ*	NA	5,03	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,32	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	105	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	395	x		x		
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,42	x	x	x		
			O_2 dissous	mg/L	9,34	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	133	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	370	x		x		
		06-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,92	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	137	x	x	x		
			pH *in situ*	NA	5,9	x	x	x		
			pH	NA	5,82	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	324	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0043			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,96	x				
			pH *in situ*	NA	6,14	x		x		
			pH	NA	5,98	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	177	x	x	x		
			O_2 dissous	mg/L	9,25	x				
			Fer (Fe)	µg/L	346	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0026			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,77	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	144	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	398	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0019			x	x	x
		10-2024	Aluminium (Al)	µg/L	268	x	x	x		
			pH *in situ*	NA	6,02	x		x		
			pH	NA	6,15	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	664	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0046			x	x	x
L350	13	08-2023	pH *in situ*	NA	5,4	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,1	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,38	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Aluminium (Al)	µg/L	142	x		x		
			Zinc (Zn)	µg/L	31	x				
		09-2023	pH *in situ*	NA	5,71	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,53	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	190	x	x	x		
		05-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,43	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	138	x	x	x		
			pH *in situ*	NA	6,22	x		x		
			pH	NA	6,06	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,48	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0034			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,43	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	132	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,43	x		x		
			pH	NA	6,14	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0029			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,34	x				
			pH	NA	6,47	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0014					x
		10-2024	Aluminium (Al)	µg/L	197	x	x	x		
			pH *in situ*	NA	6,22	x		x		
			pH	NA	6,2	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0024			x	x	x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.2 Secteur Lac L01

Le secteur du lac L01, situé dans la zone de référence du projet, est composé des lacs L01 (station Inter 1-1) et L121 (station Ref-1). Le lac L121 est situé en amont du lac L01, lui-même en amont du lac récepteur L27 (carte 2). Les résultats analytiques pour ces deux lacs sont disponibles à l'annexe 2, tableau 28, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 8 ci-dessous.

Le lac L121 (station Ref-1) avait une profondeur et une transparence médiane de 0,9 m, un pH médian de surface de 6,55 et une bonne oxygénation en général. Les dépassements de critères concernaient le mercure et l'aluminium. Pour l'aluminium, il s'agissait de dépassements de la RCQE, pour deux campagnes d'échantillonnage. Pour le mercure, des dépassements de la CFTP lors de deux campagnes ont été notés. Concernant les métaux dissous, des dépassements de la CVAC ont été observés pour le plomb et le cuivre dissous à la majorité des campagnes effectuées, et pour le nickel dissous en juillet 2024.

Le lac L01 a été échantillonné à la station Inter 1-1. Les profondeurs mesurées au cours des six campagnes étaient d'environ 18 m, ce qui en fait un des lacs les plus profond échantillonné dans le cadre de ce suivi. Un profil physico-chimique a donc été effectué, et présenté à la figure 3 ci-dessous. La transparence de l'eau était de 2,9 (médiane). Au printemps, la colonne d'eau était encore bien mélangée, le pH était stable, autour de 6,5 à 7, et la concentration en oxygène dissous était homogène. En été (juillet et août 2024), la thermocline était observable entre 6 et 10 m (la température passant de 17 °C à 7 °C), et l'oxygène dissous passait de plus de 9 mg/L en surface à environ 4–5 mg/L au fond, témoignant d'un appauvrissement en oxygène dans l'hypolimnion. À l'automne (septembre 2022 et octobre 2023), la stratification n'était plus observable, la température s'étant uniformisée autour de 10–12 °C et les profils de pH, de conductivité et d'oxygène étaient redevenus homogènes, indiquant un brassage complet et une réoxygénation du lac avant la période hivernale.

Les dépassements de critères observés à la station Inter 1-1 concernaient le pH, l'oxygène dissous, et les deux métaux totaux présentant des dépassements pour la majorité des lacs étudiés : aluminium et mercure. Pour l'aluminium, il s'agissait de dépassements de la RCQE (pour trois campagnes), et pour le mercure il s'agissait de la CFTP pour trois campagnes. Pour celle de mai 2024, la concentration obtenue était également supérieure à la CPC (EO) et la CPC (O). Pour les métaux dissous, des dépassements (CVAC) ont été observés pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous pour la majorité des campagnes effectuées.

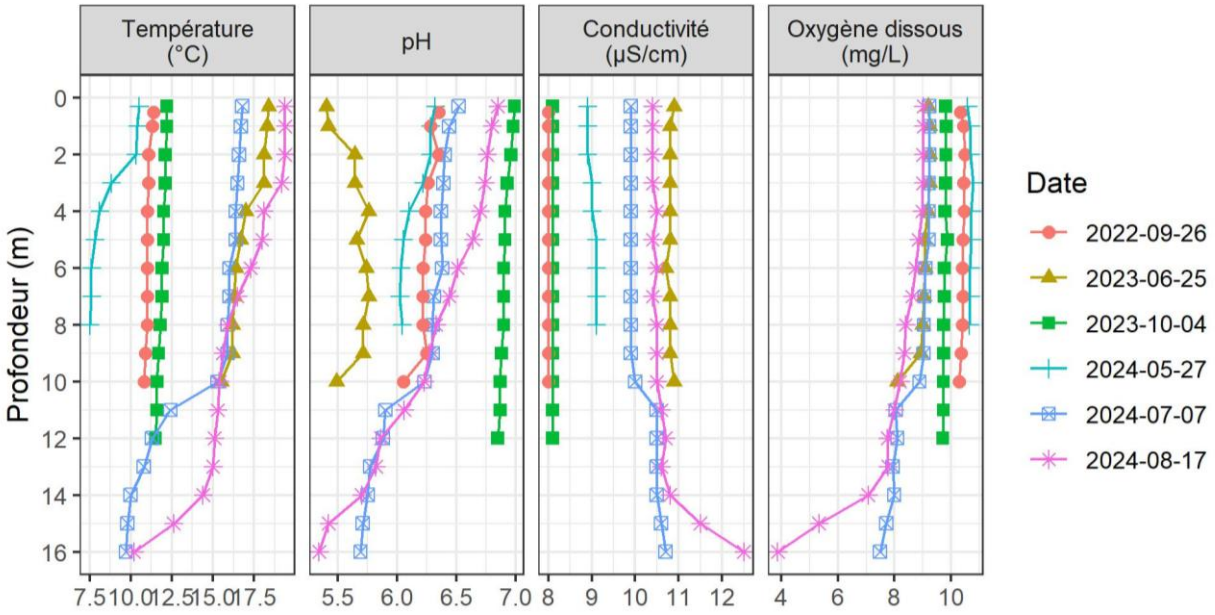


Figure 3. Profils physico-chimiques réalisés à la station Inter 1-1 (lac L01)

Tableau 8. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac L01

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L121	Ref-1	10-2022	pH	NA	6,16	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0014					x
		08-2023	pH *in situ*	NA	5,42	x	x	x		
			pH	NA	6,16	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,39	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	27,9	x				
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,58	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	24,3	x				
		05-2024	pH	NA	6,49	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018					x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,7	x				
			pH	NA	6,39	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,39					
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,92	x				
L01	Inter 1-1	09-2022	pH *in situ*	NA	6,19	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	70,4	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018					x
		08-2023	pH *in situ*	NA	5,4	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,19	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	77	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	6,32	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	75,9	x				
			pH	NA	6,2	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0019			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,23	x				
			pH	NA	6,24	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,02	x				
			pH	NA	6,46	x		x		

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.3 Secteur La Grande A

Le secteur La Grande A, dans la zone de référence du projet, est composé des lacs L02 (station Inter 1-2) et L120 (station 16). Ces deux lacs ne sont pas connectés hydrographiquement entre eux, mais sont situés en amont du lac récepteur L27 (carte 2). Les résultats analytiques pour ces deux lacs sont disponibles à l'annexe 2, tableau 29, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 9 ci-dessous.

Le lac L02 a été échantillonné à la station Inter 1-2, et présentait une profondeur médiane de 5,2 m et une transparence de 1,9 m. Des profils physico-chimiques ont été effectués à chaque campagne et sont présentés à la figure 4 ci-dessous. Les profils physico-chimiques ont montré un brassage complet au printemps et à l'automne, et une stratification thermique estivale, accompagnée d'un appauvrissement en oxygène dans les couches profondes. Les faibles valeurs de conductivité et de pH traduisaient un milieu oligotrophe, légèrement acide, bien oxygéné hors période estivale et peu minéralisé. Au printemps (juin 2024), la colonne d'eau était faiblement stratifiée, avec un pH de 5,6 à 6,0, et une conductivité et oxygénation homogène le long de la colonne d'eau. Au début de l'été (juin-juillet 2024), les profils indiquaient une transition vers la stratification, et en été (août 2024), la thermocline était présente entre 3 et 4 m de profondeur, avec un appauvrissement en

oxygène (de 9 à 6 mg/L). En automne (septembre-octobre 2022 et 2023), le brassage complet présentait une température uniforme plus froide et une oxygénation homogène (10 à 11 mg/L).

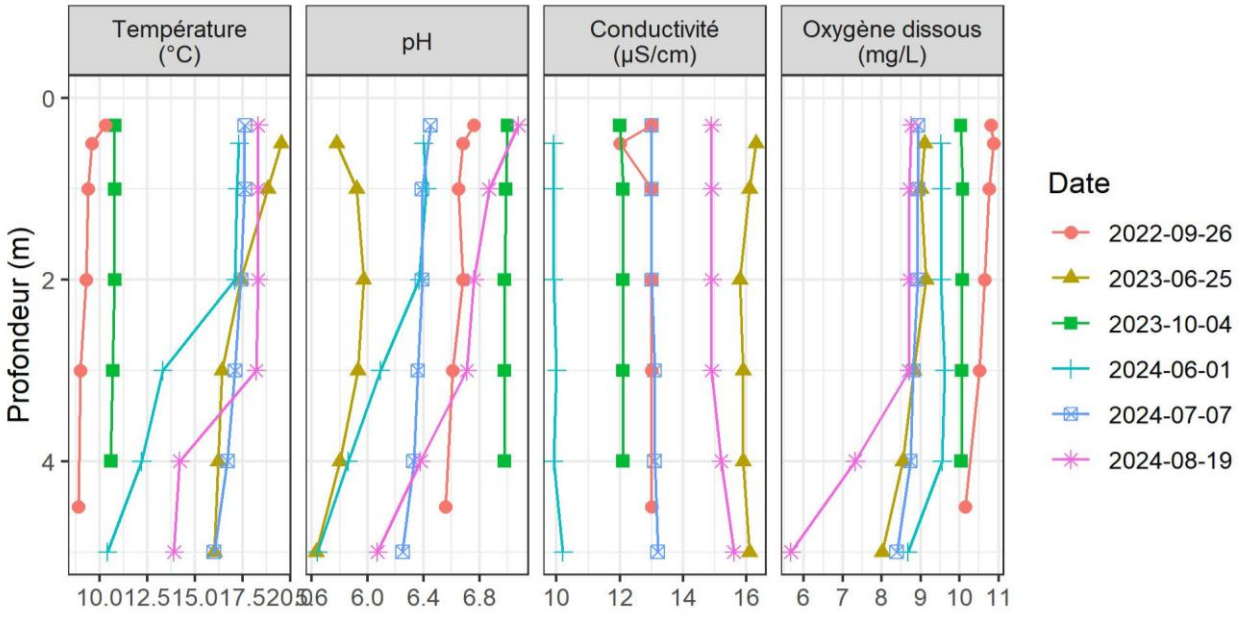


Figure 4. Profils physico-chimiques réalisés à la station Inter 1-2 (lac L02)

Comme pour la majorité des lacs étudiés, les dépassements observés pour le lac L02 concernaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium, et le mercure. Pour une campagne effectuée, des dépassements ont également été observés pour le fer. Pour l'aluminium, les dépassements ont été observés pour cinq campagnes sur six. Il s'agissait de la RCQE et CPC (EO). Pour le mercure, il s'agissait de la CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour les concentrations de trois campagnes sur six. Enfin, pour le fer, le dépassement concernait la RCQE (fixée à 300 µg/L) pour la campagne de juin 2023 (concentration obtenue de 320 µg/L). Des dépassements (CVAC) pour le plomb dissous (toutes les campagnes effectuées sauf en août 2024) et le cuivre dissous (juin 2023) ont également été notés.

Le lac L220, représenté par la station 16, présentait une profondeur et une transparence médiane de 1,1 m, un pH de surface de 6,20 et une concentration en oxygène dissous médiane de 9,46 mg/L. Les dépassements observés concernaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium, et le mercure. Pour l'aluminium, toutes les campagnes d'échantillonnage étaient concernées par des dépassements de la RCQE et la CPC (EO), et pour une campagne, de la CVAC également. Pour le mercure, quatre campagnes étaient concernées par les dépassements (CFTP, CPC (EO) et CPC (O)). Pour la campagne de septembre 2025, des dépassements (CVAC) pour le plomb, le cuivre et le zinc dissous ont été observés, et pour le plomb dissous seulement aux campagnes d'octobre 2024 et mai 2025.

Tableau 9. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande A

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L02	Inter 1-2	09-2022	Aluminium (Al)	µg/L	139	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0031			x	x	x
		06-2023	pH *in situ*	NA	5,78	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,11	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	118	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	320	x		x		
		06-2024	pH *in situ*	NA	6,4	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	134	x		x		
			pH	NA	6,17	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0032			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,94	x				
			pH *in situ*	NA	6,45	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	125	x		x		
			pH	NA	6,28	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,42	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0025			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,76	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,1	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	124	x		x		
L220	16	10-2024	pH *in situ*	NA	6,24	x		x		
			pH	NA	6,18	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	169	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0033			x	x	x
		05-2025	pH *in situ*	NA	5,67	x	x	x		
			pH	NA	5,6	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	129	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0022			x	x	x
		06-2025	pH *in situ*	NA	5,95	x	x	x		
			pH	NA	6,14	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,65	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,09	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	101	x		x		
		07-2025	pH *in situ*	NA	6,45	x		x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			pH	NA	6,24	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,24	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,28	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	105	x		x		
		08-2025	pH *in situ*	NA	6,15	x		x		
			pH	NA	6,32	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,22	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	77	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,04	x		x	x	x
		09-2025	pH	NA	6,09	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	134	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0028			x	x	x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.4 Secteur La Grande B

Le secteur La Grande B est situé entièrement dans la zone de référence du projet, et est composé de six lacs, d'amont en aval : L323 (station 8), L318 (station 14), L314 (station 9), L308 (station 17), L305 (station 5), et L300 (station 7). Ces lacs sont situés en amont du lac récepteur L27 (carte 2). Les résultats analytiques pour ces lacs sont disponibles à l'annexe 2, tableaux 30 à 32, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 10 ci-dessous.

La station 8 située dans le lac L323, présentait une profondeur médiane de 2,9 m, et une transparence de 2,5. Le lac présentait donc une eau claire, légèrement acide (pH médian de 6,42) mais avec une bonne oxygénation à l'automne et au printemps (oxygène dissous médian de 9,60 mg/L). Les paramètres présentant des dépassements étaient les suivants : pH (RCQE et CPC (EO)), oxygène dissous (RCQE), aluminium (RCQE), fluorures (RCQE) et mercure (CFTP). Pour ce mercure et les fluorures, le dépassement a été observé à la campagne de mai 2024. Pour l'aluminium, quatre campagnes étaient concernées. Également, des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour plusieurs campagnes effectuées.

Le lac L318 (station 14) présentait une profondeur médiane de 1,3 m et une transparence de 1,0 m. Le pH médian mesuré *in situ* était de 5,31, ce qui en fait un des lacs les plus acides des lacs étudiés.

Les critères de qualité de la RCQE et de la CPC(EO) ont été dépassés pour le pH pour toutes les campagnes effectuées, et la CVAC également pour cinq campagnes sur six. Les valeurs de pH mesurées en laboratoire étaient similaires, voire un peu plus élevées, mais il est à noter que les délais de conservation pour ce paramètre ont été dépassés, puisqu'ils sont de 24 h. Les autres paramètres suivants présentaient des dépassements à la station 14 : oxygène dissous, aluminium, fer, et mercure. Pour l'aluminium et le fer, les dépassements de la RCQE et de la CPC (EO) ont été observés à toutes les campagnes d'échantillonnage. Pour trois campagnes, des dépassements de la CVAC pour l'aluminium ont également été notés. Pour le mercure, il s'agissait de la CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour les quatre campagnes réalisées en 2024. Des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont également été observés pour plusieurs campagnes effectuées.

Le lac L314 était caractérisé par la station 9, avec une profondeur médiane de 2,1 m et une transparence de 1,1 m. Le pH médian de surface était de 6,00 et des dépassements de la RCQE et CPC (EO) ont été observés pour trois campagnes d'échantillonnage. Au niveau de l'oxygène dissous, le lac montrait une bonne oxygénation avec une concentration médiane de 9,45 mg/L. Les paramètres pour lesquels des dépassements de critère ont été observés étaient les suivants : pH, oxygène dissous, aluminium, fer, mercure. Comme pour la station 14, les dépassements pour l'aluminium et le fer concernaient toutes les campagnes d'échantillonnage (RCQE et CPC (EO)). Pour trois campagnes, des dépassements de la CVAC pour l'aluminium ont également été notés. Pour le mercure, il s'agissait de la CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour les quatre campagnes réalisées en 2024. Pour cinq campagnes, des dépassements (CVAC) pour le plomb dissous ont été observés, et pour la campagne de juillet 2024, un dépassement du zinc dissous (CVAC) a également été noté.

Le lac L308 (station 17) présentait une profondeur médiane et une transparence de 0,9 m. Le pH *in situ* médian était de 6,23 et la concentration en oxygène dissous de 9,52 mg/L. Plusieurs dépassements de critères ont été observés pour les paramètres suivants : pH, oxygène dissous, aluminium, fer, mercure. Comme pour les autres lacs de ce suivi, les critères concernés pour l'aluminium et le fer sont la RCQE et la CPC (EO), ainsi que la CVAC pour deux campagnes pour l'aluminium. Pour le mercure, il s'agit de la CFTP, CPC (EO), CPC (O) pour quatre campagnes, et pour l'une d'elles, le critère du CCME a également été dépassé. La campagne d'octobre 2024 présentait également des dépassements en plomb et cuivre dissous (CVAC), et la campagne de septembre 2025, en plomb, cuivre et zinc dissous (CVAC).

Le lac L305 (station 5) avait une profondeur et une transparence de 0,7 m, un pH médian de 6,31 et une concentration en oxygène dissous de 9,16 mg/L. Comme pour les autres lacs étudiés, les dépassements ont été observés pour les paramètres suivants : pH (RCQE et CPC (EO)), oxygène dissous (RCQE), aluminium (RCQE), mercure (CFTP). Pour le mercure, trois campagnes étaient concernées par le dépassement de la CFTP, et deux campagnes par la CPC (EO) et CPC (O) également. Pour l'aluminium, il s'agissait de quatre campagnes concernées. Pour trois campagnes effectuées, des dépassements du plomb dissous (CVAC) ont été observés, et pour la campagne d'août 2023, un dépassement du cuivre dissous (CVAC) également.

Le lac L300 (station 7) présentait une profondeur médiane de 2,0 m et une transparence de 1,2 m. Le pH médian obtenu était de 6,22 (plusieurs dépassements de critères ont été observés pour ce paramètre) et la concentration en oxygène dissous de 9,40 mg/L. Les paramètres présentant des dépassements étaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium, le fer, et le mercure. Pour l'aluminium, toutes les campagnes d'échantillonnage étaient concernées. Pour le mercure il s'agissait de quatre campagnes, et pour le fer, cinq campagnes. Les critères concernés étaient les suivants : RCQE et CPC (EO) pour l'aluminium et le fer, et CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour le mercure. Pour la majorité des campagnes effectuées, des dépassements pour le cuivre et le plomb dissous (CVAC) ont également été observés.

Tableau 10. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande B

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L323	8	08-2023	pH *in situ*	NA	5,46	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,4	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	27,3	x				
		09-2023	pH *in situ*	NA	5,25	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	21,3	x				
		05-2024	pH	NA	6,36	x		x		
			Fluorures (F^-)	mg/L	0,13	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,97	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	29,2	x				
			pH	NA	6,16	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,42	x		x		
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,77	x				
			pH	NA	6,45	x		x		
		10-2024	pH	NA	6,26	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,42	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	38,8	x				
L318	14	08-2023	pH *in situ*	NA	4,92	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,51	x				
			pH	NA	6,41	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	195	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	765	x		x		
		09-2023	pH *in situ*	NA	5,32	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	216	x	x	x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Fer (Fe)	µg/L	880	x		x		
		05-2024	pH *in situ*	NA	5,29	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	164	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,33	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0057			x	x	x
			pH	NA	5,29	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	549	x		x		
		07-2024	pH *in situ*	NA	5,58	x	x	x		
			pH	NA	5,74	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,71	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	245	x	x	x		
			O_2 dissous	mg/L	9,43	x				
			Fer (Fe)	µg/L	859	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0047			x	x	x
		08-2024	pH *in situ*	NA	6,25	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,46	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,74	x				
			pH	NA	6,29	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	207	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	1260	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0039			x	x	x
		10-2024	pH *in situ*	NA	4,95	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	293	x		x		
			pH	NA	5,73	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	1190	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0054			x	x	x
L314	9	08-2023	pH *in situ*	NA	5,22	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,02	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	106	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	419	x		x		
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,87	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	163	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	650	x		x		
		05-2024	pH	NA	5,69	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	146	x	x	x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			pH *in situ*	NA	5,63	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	350	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0046			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,32	x				
			pH	NA	6,13	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	165	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,48	x				
			Fer (Fe)	µg/L	482	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0026			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,5	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	147	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	723	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0025			x	x	x
		10-2024	pH	NA	6,13	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,12	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	254	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	954	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0062			x	x	x
L308	17	10-2024	pH *in situ*	NA	6,21	x		x		
			pH	NA	6,26	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	241	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	727	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0041			x	x	x
		05-2025	pH *in situ*	NA	5,86	x	x	x		
			pH	NA	5,84	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	172	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0025					
		06-2025	pH *in situ*	NA	6,25	x		x		
			pH	NA	6,24	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,55	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,23					
			Aluminium (Al)	µg/L	143	x		x		
		07-2025	pH *in situ*	NA	5,55	x	x	x		
			pH	NA	6,33	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	7,68	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			O_2 dissous	mg/L	8,11					
			Aluminium (Al)	µg/L	156	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	407	x		x		
		08-2025	pH *in situ*	NA	6,34	x		x		
			pH	NA	6,42	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,19	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	132	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	463	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,03	x		x	x	x
		09-2025	pH	NA	6,26	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	178	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	580	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0031			x	x	x
L305	5	08-2023	pH *in situ*	NA	5,68	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	80,1	x				
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,46	x				
		10-2023	pH *in situ*	NA	6,27	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	45,9	x				
		06-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,85	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	90,1	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0029			x	x	x
			pH *in situ*	NA	6,27	x		x		
			pH	NA	6,09	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,16	x				
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,55	x				
			pH *in situ*	NA	6,42	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	88,1	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0023			x	x	x
			pH	NA	6,36	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,23	x				
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,36	x				
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,35	x		x		
			pH	NA	6,46	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	97	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L300	7	08-2023	pH *in situ*	NA	5,12	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,28	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	94,7	x				
			Fer (Fe)	µg/L	334	x		x		
		10-2023	pH *in situ*	NA	6,2	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	110	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	385	x		x		
		06-2024	pH *in situ*	NA	6,14	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	116	x		x		
			pH	NA	5,87	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,004			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,4	x				
			pH *in situ*	NA	6,23	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	131	x		x		
			pH	NA	6,32	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,36	x				
			Fer (Fe)	µg/L	366	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,003			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,93	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	116	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	426	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0019			x	x	x
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,23	x		x		
			pH	NA	6,33	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	231	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	607	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0039			x	x	x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.5 Secteur La Grande C

Le secteur La Grande C est situé entièrement dans la zone de référence du projet, au nord des autres secteurs et est composé d'un seul lac, le L413 (station 6) (carte 2). Les résultats analytiques de ce lac sont disponibles à l'annexe 2, tableau 33, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 11 ci-dessous.

Le lac L413 est un lac peu profond de 1,2 m, avec une transparence médiane de 0,8 m. Le pH médian obtenu à la station était de 5,26, ce qui en fait un des lacs les plus acides des lacs étudiés, comme le lac L318 (secteur La Grande B). Des dépassements de la RCQE et CPC (EO) pour le pH ont été notés pour toutes les campagnes d'échantillonnage effectuées, et pour quatre campagnes, le critère CVAC a également été dépassé. Les valeurs de pH obtenues en laboratoire étaient légèrement plus élevées, mais les valeurs pour quatre campagnes présentaient des dépassements de la RCQE et CPC (EO). Pour les autres paramètres, des dépassements ont été observés pour l'oxygène dissous, l'aluminium, le fer, et le mercure. Pour l'aluminium et le fer, toutes les campagnes étaient concernées par les dépassements. Les critères dépassés étaient la RCQE et CPC (EO), et pour quatre campagnes, la CVAC affichait également des dépassements pour l'aluminium. Pour le mercure, de quatre campagnes avec des dépassements de la CFTP, CPC (EO) et CPC (O). Des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont également été observés pour plusieurs campagnes effectuées.

Tableau 11. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur La Grande C

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L413	6	08-2023	pH *in situ*	NA	4,78	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,04	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	191	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	934	x		x		
		09-2023	pH *in situ*	NA	5,23	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	214	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	879	x		x		
		05-2024	pH *in situ*	NA	5,28	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	201	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,3	x				
			Fer (Fe)	µg/L	520	x		x		
			pH	NA	5,31	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0053			x	x	x
		07-2024	pH *in situ*	NA	5,5	x	x	x		
			pH	NA	5,61	x	x	x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	258	x	x	x		
			O_2 dissous	mg/L	9,42	x				
			Fer (Fe)	µg/L	897	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0047			x	x	x
		08-2024	pH *in situ*	NA	6,04	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,64	x				
			pH	NA	6,13	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	8,71	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	253	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	1480	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,003			x	x	x
		10-2024	pH *in situ*	NA	5,19	x	x	x		
			Fer (Fe)	µg/L	1370	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	390	x		x		
			pH	NA	5,48	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0081			x	x	x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.6 Secteur Lac de la Corvette

Le secteur Lac de la Corvette est situé entièrement dans la zone de référence du projet, au sud de tous les autres secteurs (carte 2). Il est composé des lacs L559 (station 10), L541 (station 1), L531 (station Inter 3-2), L517 (station Inter 2-2), L522 (station 3) et L501 (station Aval-2). Les résultats analytiques pour ces lacs sont disponibles à l'annexe 2, tableaux 33 à 36, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 12 ci-dessous.

Le lac L559 (station 10) présentait une profondeur médiane de 2,3 m et une transparence de 2,0 m. Le lac présentait donc une eau claire, un pH médian de 6,70 (seulement un dépassement observé pour le pH *in situ*), et une bonne oxygénation avec une concentration médiane de 9,62 mg/L. Les dépassements observés à la station comprenaient les paramètres généralement cités pour ce projet : pH, oxygène dissous, aluminium, et mercure. Pour l'aluminium, le critère concerné était la RCQE.

Pour l'aluminium, une campagne était concernée (août 2023), et pour le mercure de deux campagnes. Pour ce dernier métal, la CFTP a été dépassée pour les deux campagnes, et pour l'une d'elles, la CPC (EO) et CPC (O) ont également été dépassées. Des dépassements (CVAC) pour le cuivre dissous ont été observés pour cinq campagnes effectuées, et pour le plomb dissous à la campagne d'octobre 2023.

Le lac L541 (station 1) présentait une profondeur médiane de 3,0 m et une transparence de 2,3 m. Le pH mesuré *in situ* en surface était de 6,62 (médiane) et la concentration en oxygène de 9,57 mg/L. Les dépassements concernaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium (RCQE pour trois campagnes), les fluorures (RCQE pour une campagne), le mercure (CFTP pour trois campagnes). Pour ce dernier, une des trois campagnes concernées présentait également des dépassements de la CPC (EO) et CPC (O). Des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour plusieurs campagnes effectuées, et pour le zinc dissous à la campagne de juillet 2024.

Le lac L531 (station Inter 3-2) avait une profondeur médiane de 3,2 m et une transparence de 2,8 m. Le pH en surface mesuré à cette station était légèrement acide (6,39), et des dépassements de la RCQE et CPC (EO) ont été notés pour quatre campagnes. Au niveau de l'oxygène dissous, la concentration médiane obtenue était de 9,65 mg/L. Pour les dépassements de critères de qualité, les mêmes paramètres que la majorité des lacs étudiés présentaient des dépassements, soient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium (RCQE pour quatre campagnes), et le mercure (CFTP, CPC (EO) et CPC (O) pour une campagne). Un dépassement (CVAC) du cuivre dissous a été observé à la campagne d'août 2023, et pour le plomb dissous aux campagnes d'octobre 2023 et mai 2024.

Le lac L517 était caractérisé par la station Inter 2-2, dont la profondeur médiane mesurée était de 0,9 m et la transparence de 0,8 m. Le pH médian était de 6,15 et des dépassements de critères de qualité ont été observés pour ce paramètre pour cinq campagnes sur six. La concentration en oxygène dissous médiane était de 9,85 mg/L. Les dépassements de critères étaient attribuables au pH, oxygène dissous, aluminium (RCQE pour les six campagnes, CPC (EO) pour deux campagnes et CVAC pour une campagne également), et mercure (CFTP pour trois campagnes et CPC (EO) et CPC (O) pour une campagne). Des dépassements (CVAC) pour le plomb dissous ont été observés pour toutes les campagnes effectuées, et pour le cuivre dissous à deux campagnes.

Le lac L522 (station 3) présentait une profondeur médiane de 1,4 m et une transparence de 1,0 m. Le pH mesuré en surface était de 6,30 (médiane) et la concentration en oxygène dissous de 9,07 mg/L. Pour ces deux paramètres, plusieurs dépassements de critères ont été relevés, pour au moins trois campagnes. Pour les autres paramètres, des dépassements ont été observés pour l'aluminium (RCQE pour quatre campagnes), le mercure (CFTP pour trois campagnes, et CPC (EO) et CPC (O) pour deux de ces trois campagnes également), et le zinc (RCQE pour une campagne). Des dépassements (CVAC) pour le cuivre, le plomb et le zinc dissous ont été observés à la campagne d'août 2023, et pour le plomb dissous seulement à deux campagnes.

Le lac L501 (station Aval-2) est situé en aval du lac L522, et présentait une profondeur médiane à la station de 2,1 m. La transparence était de 1,4 m, le pH médian en surface de 6,04 (dépassements de critères pour cinq campagnes), et l'oxygène dissous de 9,25 mg/L. Les dépassements de critères concernaient le pH, l'oxygène dissous, l'aluminium (RCQE pour les six campagnes, et CPC (EO) pour trois campagnes également), le fer (RCQE et CPC (O) pour trois campagnes), le mercure (CFTP pour quatre campagnes, et CPC (EO) et CPC (O) pour trois d'entre elles). Des dépassements (CVAC) pour le plomb dissous ont été observés pour toutes les campagnes effectuées, et pour le cuivre dissous à deux campagnes.

Tableau 12. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur Lac de la Corvette

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L559	10	08-2023	pH *in situ*	NA	5,73	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,48	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	31,7	x				
		05-2024	pH	NA	6,38	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,89	x				
			pH	NA	6,48	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,33	x				
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,39	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,14	x				
		10-2024	Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x
L541	1	08-2023	pH *in situ*	NA	5,85	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,18	x				
			pH	NA	6,41	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	8,3	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	51,1	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	6,43	x		x		
			Fluorures (F^-)	mg/L	0,27	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	62,4	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0024			x	x	x
			pH	NA	6,23	x		x		
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,02	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,41	x				
			pH	NA	6,18	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0016					x

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,54	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,2	x				
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,42	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	100	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0015					x
			pH	NA	6,38	x		x		
L531	Inter 3-2	08-2023	pH *in situ*	NA	5,16	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,31	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	41,9	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	6,28	x		x		
			pH	NA	6,35	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	48,3	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0019			x	x	x
		07-2024	pH *in situ*	NA	6,49	x		x		
			pH	NA	6,24	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,97	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,23	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	49,6	x				
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,68	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,43	x				
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,06	x		x		
			pH	NA	6,32	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	51,7	x				
L517	Inter 2-2	08-2023	pH *in situ*	NA	5,39	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,38	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	89,4	x				
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,3	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	51,1	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	6,15	x		x		
			pH	NA	6,06	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	86,5	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0023			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,01	x				
			pH *in situ*	NA	6,47	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	96	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0016					x
			pH	NA	6,22	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,23	x				
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,4	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,82	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	107	x		x		
			pH	NA	6,35	x		x		
		10-2024	pH *in situ*	NA	6,14	x		x		
			pH	NA	6,35	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	111	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0017					x
L522	3	08-2023	pH *in situ*	NA	5,38	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,31	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	41,6	x				
			Zinc (Zn)	µg/L	109	x				
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,83	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	57,6	x				
		05-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	1,57	x	x			
			pH *in situ*	NA	6,07	x		x		
			pH	NA	6,1	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	89,3	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0033			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,59	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,86	x				
			pH	NA	6,38	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0021			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,82	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,15	x				
		10-2024	Aluminium (Al)	µg/L	103	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018					x
			pH	NA	6,46	x		x		
L501	Aval-2	08-2023	pH *in situ*	NA	5,21	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,79	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	89,5	x				
			Fer (Fe)	µg/L	413	x		x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
		10-2023	pH *in situ*	NA	5,16	x	x	x		
			pH	NA	6,38	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	78,4	x				
		05-2024	pH	NA	5,86	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	116	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,004			x	x	x
			pH *in situ*	NA	5,97	x	x	x		
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,47	x				
			pH	NA	6,19	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,45	x				
			pH *in situ*	NA	6,11	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	100	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0021			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,56	x				
			pH	NA	6,44	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	125	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	328	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0014					x
			O_2 dissous	mg/L	9,01	x				
		10-2024	pH	NA	6,19	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,39	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	147	x		x		
			Fer (Fe)	µg/L	424	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,07	x		x	x	x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.2.7 Secteur non défini

Plusieurs lacs étudiés pour la qualité de l'eau de surface de ce projet ne se trouvaient pas dans un secteur défini, et seront donc regroupés dans cette section. Il s'agit des lacs L604 (station Ref-2), L602 (station 12), L600 (station 2) et L823 (station Lac ref) (carte 2). Les résultats analytiques pour ces lacs sont disponibles à l'annexe 2, tableaux 36 à 38, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 13 ci-dessous, et au tableau 14 pour le lac de référence L823.

Le lac L604 (station Ref-2) se trouve au sud du secteur Lac de la Corvette, en amont du lac L602. La profondeur médiane mesurée à la station était de 4,1 m, et la transparence de 3,2 m. Les profils verticaux de la station sont présentés à la figure 5 ci-dessous. Ces profils ont montré une légère stratification thermique en juin 2023 et août 2024, et une homogénéité générale des paramètres le long de la colonne d'eau pour toutes les saisons échantillonnées, indiquant un lac peu profond et bien brassé. Les dépassements observés à la station Ref-2 étaient les suivants : pH, oxygène dissous, aluminium (RCQE et CPC (EO) pour cinq stations, ainsi que CVAC pour deux de ces stations), et mercure (CFTP pour trois campagnes, ainsi que CPC (EO) et CPC (O) pour deux campagnes). Des dépassements (CVAC) pour le plomb dissous ont été observés pour quatre campagnes effectuées, et pour le cuivre dissous à la campagne d'août 2023.

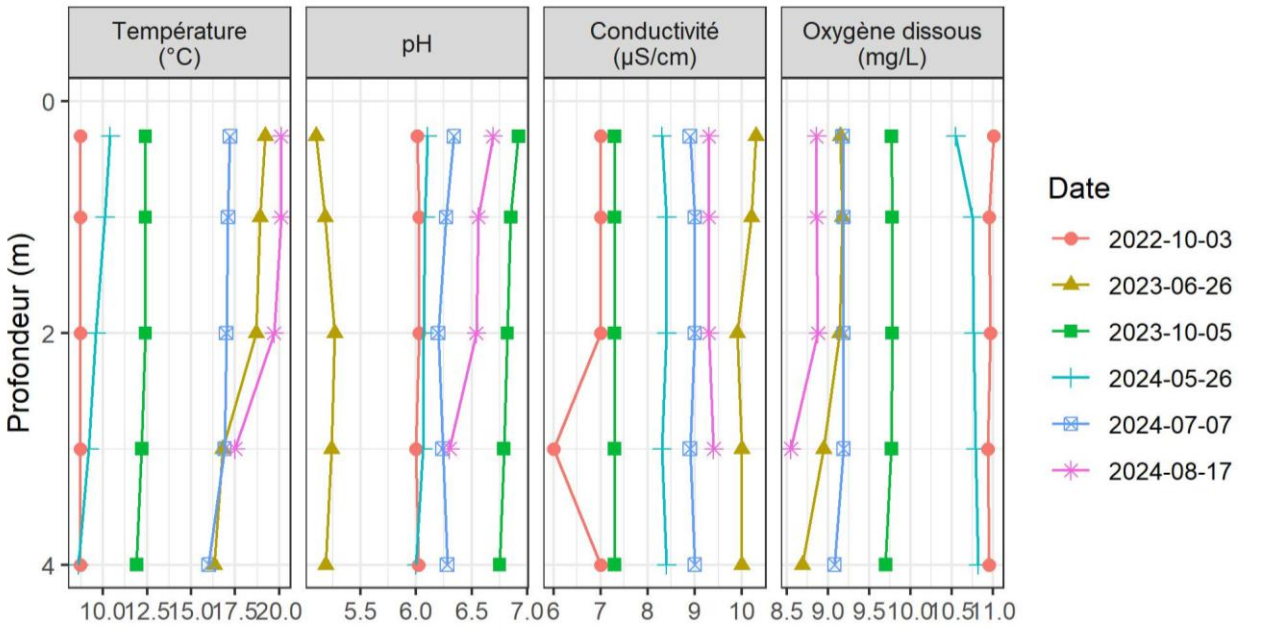


Figure 5. Profils physico-chimiques réalisés à la station Ref-2 (lac L604)

Le lac L602 (station 12) présentait une profondeur médiane de 2,1 m et une transparence de 1,6 m. Le pH médian mesuré *in situ* était de 6,07 (des dépassements de critères ont été notés pour quatre campagnes) et la concentration en oxygène dissous de 9,19 mg/L (quatre campagnes présentaient des dépassements de la RCQE).

Pour les autres paramètres, les dépassements concernaient l'aluminium (RCQE pour cinq campagnes, CPC (EO) pour quatre campagnes et CVAC pour trois campagnes), le fer (RCQE et CPC (EO) pour une campagne), et le mercure (CFTP pour trois campagnes, et CPC (EO) et CPC (O) pour l'une d'entre elles). Des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour plusieurs campagnes effectuées.

Le lac L600 (station 2) est situé au sud-est des autres stations. La profondeur médiane mesurée à la station était de 1,4 m et la transparence de 1,0 m. Le pH médian était de 6,16 (quatre campagnes sur six présentaient des dépassements de critères), et la concentration en oxygène dissous de 9,17 mg/L. Au niveau des dépassements de critères de qualité, les paramètres concernés étaient les suivants : pH, oxygène dissous, aluminium, et mercure. Pour l'aluminium, une campagne présentait un dépassement de la CVAC et RCQE, deux campagnes la RCQE, CVAC et CPC (EO), et une campagne la CPC (EO). Pour le mercure, il s'agissait de trois campagnes pour la CFTP, CPC (EO) et CPC (O), et pour l'une d'entre elles, la RCQE également. Des dépassements (CVAC) pour le cuivre et le plomb dissous ont été observés pour plusieurs campagnes effectuées, et pour le zinc dissous à la campagne de juillet 2024.

Tableau 13. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Secteur non défini

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
L604	Ref-2	10-2022	pH *in situ*	NA	6,02	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	112	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0022			x	x	x
		08-2023	pH *in situ*	NA	5,1	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,15	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	121	x	x	x		
		10-2023	O_2 dissous	mg/L	9,48	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	6,1	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	114	x	x	x		
			pH	NA	6,11	x		x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0027			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,18	x				
			pH *in situ*	NA	6,34	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	116	x		x		
			pH	NA	6,15	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,42	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018					x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,86	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
			O_2 dissous	mg/L	9,48	x				
			pH	NA	6,34	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	104	x		x		
L600	2	08-2023	pH *in situ*	NA	5,17	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,38	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	99,3	x	x			
		10-2023	Aluminium (Al)	µg/L	72,1	x				
		05-2024	pH *in situ*	NA	5,8	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	152	x	x	x		
			pH	NA	5,95	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0031			x	x	x
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,56	x				
			pH	NA	6,09	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,16	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	9,4	x				
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0022			x	x	x
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,04	x				
			pH	NA	6,45	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	97,9	x				
			O_2 dissous	mg/L	9,28	x				
		10-2024	pH	NA	6,07	x		x		
			pH *in situ*	NA	6,15	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,3	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	126	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,06			x	x	x
L602	12	08-2023	pH *in situ*	NA	5,36	x	x	x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,03	x				
			Aluminium (Al)	µg/L	77,5	x				
		10-2023	O_2 dissous *in situ*	mg/L	9,35	x				
			Fer (Fe)	µg/L	307	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	113	x		x		
		05-2024	pH *in situ*	NA	5,93	x	x	x		
			Aluminium (Al)	µg/L	116	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0028			x	x	x
			pH	NA	6,12	x		x		

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
		07-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,38	x				
			pH *in situ*	NA	6,21	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	102	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0017					x
			pH	NA	6,27	x		x		
			O_2 dissous	mg/L	8,69	x				
		08-2024	O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,37	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,94	x				
			pH	NA	6,47	x		x		
		10-2024	pH *in situ*	NA	5,76	x	x	x		
			pH	NA	6,24	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	115	x	x	x		
			Mercure (Hg)	µg/L	0,0018					x

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

Le dernier lac qui ne se trouve dans aucun des secteurs définis est le lac de référence L823 (station Lac ref). Ce lac est situé au nord-ouest des autres lacs étudiés, en dehors de la zone d'inventaire. La profondeur médiane mesurée à la station était de 12,5 m, et la transparence de 2,9 m. Le pH médian de surface était de 6,68 (dépassements observés pour deux campagnes) et la concentration en oxygène dissous de 10,14 mg/L, qui représente une des médianes les plus élevées pour ce paramètre. Puisque le lac L823 est un lac profond, les profils physico-chimiques sont présentés à la figure 6 ci-dessous. Ces données ont montré une colonne d'eau globalement homogène tout au long des saisons, sans véritable stratification thermique en été. Les températures variaient entre 5 et 18 °C selon les périodes, mais demeuraient relativement constantes le long de la colonne d'eau. Les valeurs de pH avaient tendance à diminuer avec la profondeur de l'eau pour la majorité des campagnes effectuées. En somme, ce lac présentait un brassage fréquent, maintenant une colonne d'eau physico-chimiquement uniforme durant toute l'année.

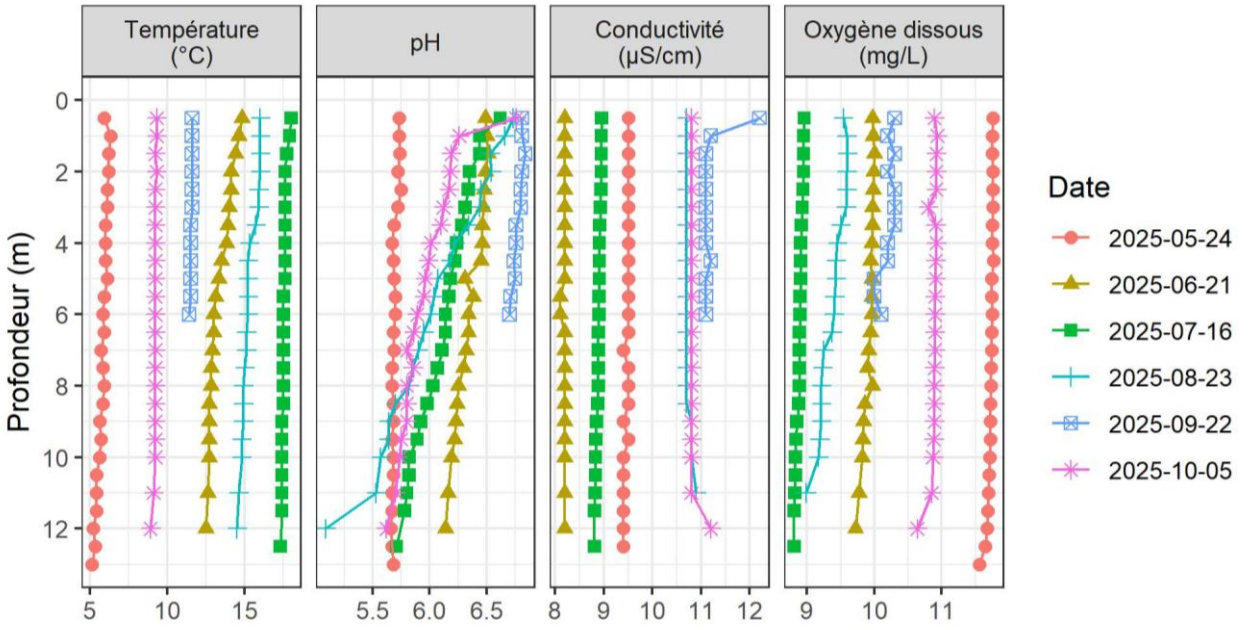


Figure 6. Profils physico-chimiques réalisés à la station Lac ref (lac L823)

Le lac L823 présentait moins de dépassements que la plupart des autres lacs étudiés. Les dépassements de critères concernaient le pH, l'oxygène dissous, et l'aluminium (RCQE pour deux campagnes). Des dépassements (CVAC) pour le cuivre, le plomb et le zinc dissous ont été observés à la campagne de septembre 2025, et pour le plomb dissous seul à la campagne d'octobre 2025.

Tableau 14. Dépassements de critères pour l'eau de surface – Lac de référence L823

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
Lac 823	Lac Ref	05-2025	pH *in situ*	NA	5,73	x	x	x		
			pH	NA	6,25	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	57	x				
		06-2025	pH *in situ*	NA	6,49	x		x		
			pH	NA	6,34	x		x		
			Aluminium (Al)	µg/L	50,8	x				
		07-2025	pH	NA	6,31	x		x		
			O_2 dissous *in situ*	mg/L	8,96	x				
			O_2 dissous	mg/L	8,83	x				

PE/CE	Station	Date	Paramètre	Unité	Résultat	CCME	MELCCFP			
						RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP
		08-2025	pH	NA	6,33	x		x		
		09-2025	pH	NA	6,31	x		x		
		10-2025	pH	NA	6,3	x		x		

Un X dans la cellule du tableau signifie qu'un dépassement du critère est observé.
NA : Non applicable
PE : Plan d'eau
CE : Cours d'eau
CCME : Conseil canadien des ministres
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
MELCCFP : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore

3.1.3 Contrôle qualité

Le programme d'assurance qualité réalisé par le laboratoire mandaté incluait plusieurs mesures de validation, telles que l'analyse de duplicata de laboratoire, l'utilisation de matériaux de référence, de blancs fortifiés et d'échantillons fortifiés. Les méthodes employées ainsi que les résultats de contrôle qualité sont présentés dans les certificats d'analyse du laboratoire (annexe 5). Sur le terrain, un minimum de 10 % des échantillons était assigné au contrôle qualité (blancs et duplicata). Les résultats du contrôle qualité ont été évalués en fonction des critères définis dans le*s* documents ministériels applicables. Les tableaux 50 et 51 de l'annexe 4 présentent les comparaisons des résultats analytiques : d'une part pour les blancs de terrain et de transport par rapport aux limites de détection, et d'autre part pour les duplicata en comparaison avec les stations correspondantes (différence relative en pourcentage).

Globalement, ces résultats de contrôle de qualité confirment la fiabilité des concentrations mesurées et indiquent que les procédures d'échantillonnage sur le terrain n'ont pas introduit de contamination ni de biais dans les échantillons d'eau prélevés.

3.1.3.1 Blancs de transports et blancs de terrain

Au cours des deux premières années de l'étude (2022-2023), entre 29 et 38 % des blancs de transport présentaient des concentrations supérieures à la limite de détection rapportée (LDR). Un taux de dépassement aussi élevé dans les blancs de transport est inhabituel puisque ceux-ci sont acheminés sur le terrain, mais restent scellés et ne sont ouverts qu'au moment de l'analyse au laboratoire. De plus, les dépassements concernaient les métaux, qui ne sont pas des composés spécifiquement volatils. Un audit interne a été réalisé par le laboratoire pour identifier et corriger la source du problème. Par la suite, une diminution du pourcentage de paramètres dépassant la LDR a été observée, qui soutient l'hypothèse selon laquelle les dépassements élevés observés en 2022-2023 dans les blancs étaient liés à des problèmes de laboratoire plutôt qu'à l'échantillonnage sur le terrain. Il convient toutefois de préciser que les résultats des stations échantillonnées en 2022-2023 demeurent valides, la contamination étant très probablement due à l'eau ultrapure utilisée.

Lors de la campagne d'automne 2022, un blanc de terrain et deux blancs de transport ont été réalisés. Des dépassements de LDR ont été observés dans 29 % des résultats pour le blanc de terrain, et 35 et 33 % pour les blancs de transport. En août 2023, des dépassements ont été observés dans 46 %, 27 % et 42 % des résultats des trois blancs de terrain. Les blancs de transport présentaient également des taux de dépassement élevés (38 % et 33 %). En octobre 2023, les trois blancs de terrain ont montré des dépassements entre 40 et 52 % des LDR, et les deux blancs de transport de 33 et 54 %. En mai 2024, les dépassements étaient plus faibles, représentant entre 6 % et 10 % pour les deux blancs de terrain, et 2 à 4 % pour les deux blancs de transport. En juillet 2024, les trois blancs de terrain présentaient des dépassements de 6 à 17 %, et les deux blancs de transport de 0 et 4 %. En août 2024, deux blancs de terrain ont présenté des dépassements dans 8 et 10 % des résultats, et dans 4 % et 10 % pour les blancs de transport. En septembre 2024, un blanc de terrain et un blanc de transport ont été réalisés, et des dépassements ont été observés dans 2 % des résultats. En octobre 2024, les deux blancs de terrain présentaient des taux de dépassement de 17 % et 6 %, et les deux blancs de transport de 0 % et 6 %. En mai 2025 le blanc de terrain et transport présentait 8 et 6 % de dépassement. En juin, les deux blancs (transport et terrain) présentaient 6 % de dépassements, et en juillet 4 %. En août, le blanc de terrain présentait 10 % et le blanc de transport 4 %. Pour septembre il s'agissait de 19 et 29 %, et pour octobre de 8 et 13 %.

3.1.3.2 Duplicata

Le contrôle de la qualité des résultats obtenus à l'aide des duplicatas a été évalué en calculant la différence relative entre les deux échantillons. Les résultats sont jugés acceptables si la différence relative est < 25 %. En général pour les résultats obtenus, les différences observées entre le duplicata et l'échantillon concernaient la classe des métaux extractibles totaux.

En 2022, 6 % des résultats présentaient une différence relative supérieure à 25 %. En août 2023, trois duplicatas ont été réalisés avec 16 %, 13 % et 6 % de différence. En octobre 2023, trois duplicatas ont présenté des dépassements dans 10 %, 10 % et 14 % des résultats. En juin 2024, trois duplicatas ont été analysés, avec 12 %, 8 % et 8 % des résultats dépassant le seuil de 25 %. En juillet 2024, deux duplicatas ont été analysés, avec des dépassements de 2 % et 8 %. En août 2024, trois duplicatas ont été effectués, avec des dépassements de 2 %, 4 % et 3 %. En septembre 2024, un duplicata a été analysé, avec 5 % de dépassement obtenu. En octobre 2024, les deux duplicatas ont présenté des dépassements de 4 % chacun. En 2025, un duplicata a été effectué pour chaque campagne. En mai et juin 2025, le pourcentage de résultats au-dessus de la différence relative était de 10 %, en juillet de 13 %, en août de 6 %, en septembre de 12 % et en octobre de 4 %.

3.2 Qualité des sédiments

Cette section présente les résultats et les observations de terrain ayant servi à évaluer la qualité des sédiments. Les tableaux de compilation des résultats analytiques et des critères applicables sont disponibles à l'annexe 3. Les résultats de chaque échantillon ont été présentés individuellement, de même que la valeur moyenne obtenue à chaque station. Les résultats des contrôles qualité sont présentés en annexe 4. Les observations de terrain et les mesures physico-chimiques *in situ* sont présentées à l'annexe 1. La figure 7 ci-dessous représente les concentrations moyennes obtenues pour différents métaux (pour lesquels des dépassements de critères de qualité ont été observés) aux stations d'échantillonnage des sédiments. Les écarts-types standards pour chaque station y sont également représentés. Lorsque la concentration était inférieure à la LDR, la valeur de la LDR a été prise pour la représentation sur le graphique.

Pour les dix-neuf stations échantillonnées, des dépassements ont été observés pour des métaux tels que l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le mercure, le plomb et le zinc. D'après les données publiées par Choinière & Beaumier (1997), les concentrations obtenues se situaient généralement dans le fond géochimique du site étudié. La présence de ces métaux dans les sédiments peut être liée à la géologie régionale, leur mobilisation étant influencée par les conditions géochimiques locales, notamment le pH, l'oxygène, le potentiel d'oxydoréduction et la présence d'oxydes de fer et de manganèse. Ces métaux peuvent pénétrer dans les systèmes aquatiques par voie de dépôt atmosphérique ou de ruissellement puis s'associer à des particules pour se déposer dans les matériaux de fond. Le mercure, bien que souvent présent en faibles concentrations, peut s'accumuler dans les sédiments par le biais de processus naturels, notamment les interactions avec la matière organique et l'activité microbienne. En raison de sa forte affinité avec les ligands organiques des particules et des colloïdes, le mercure est facilement transporté de la colonne d'eau vers les matériaux de fond (CCME, 1999). Il en est de même pour l'arsenic, qui présente une forte affinité avec les particules présentes dans le milieu aquatique, en particulier les oxydes de fer et de manganèse. Il tend à se déposer avec ces substances dans les matériaux de fond (CCME, 1999). Les sédiments constituent donc pour les organismes aquatiques benthiques une voie d'exposition importante à l'arsenic et au mercure. Lorsque l'échantillon ou la station ne présentait aucun dépassement, celui-ci n'a pas été inclus dans les tableaux.

Les sections suivantes décrivent les résultats obtenus pour chaque station échantillonnée. Les sections sont séparées en fonction des secteurs et des systèmes lacustres connectés, en commençant par les stations situées en zone exposée à l'effluent minier projeté, puis par les stations situées en zone de référence. Les tableaux 15 à 22 fournissent un résumé des dépassements de critères observés pour la qualité des sédiments pour chaque station.

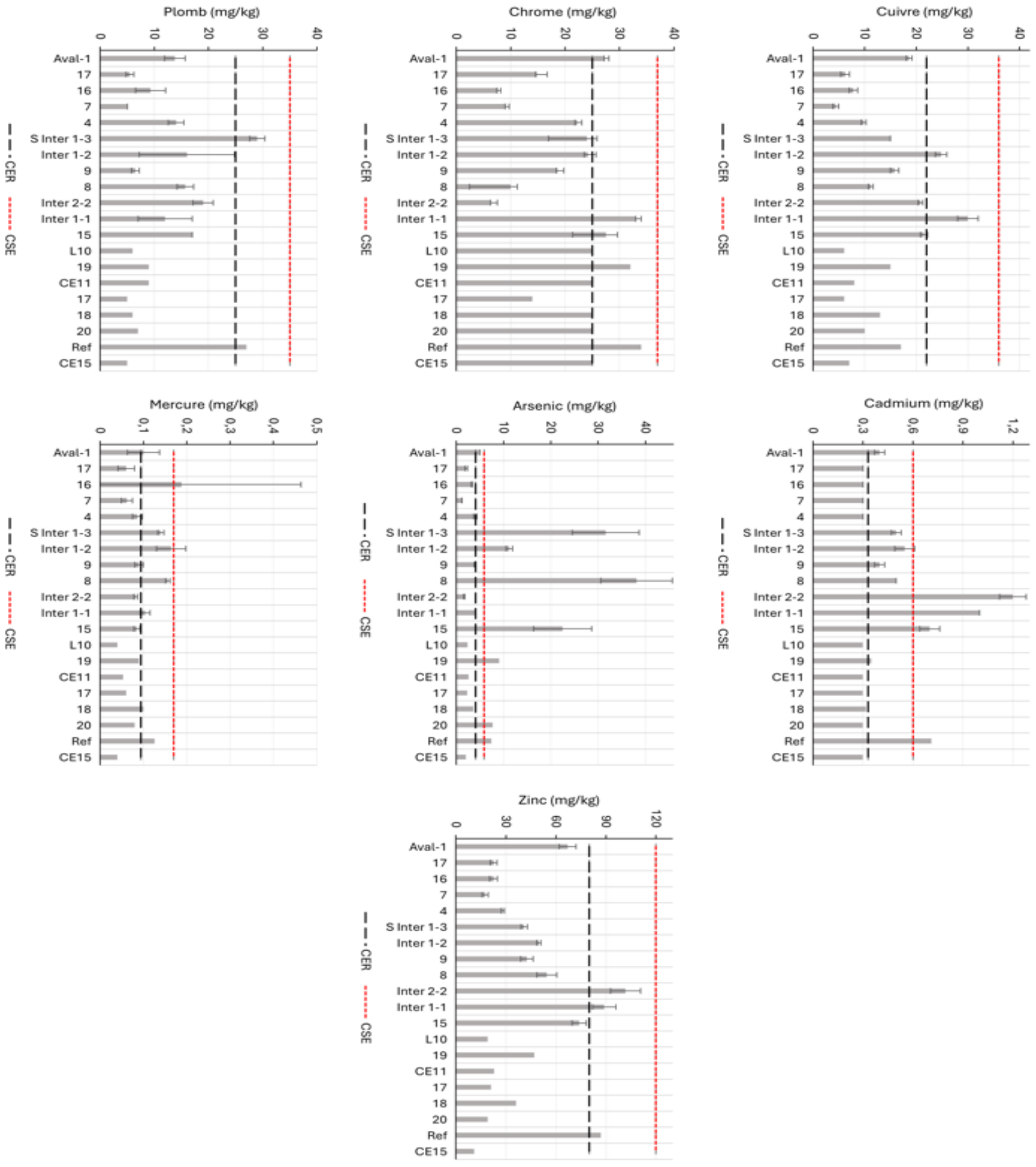


Figure 7. Concentrations moyennes de divers métaux dans les stations d'échantillonnage des sédiments

3.2.1 Zone exposée à l'effluent minier projeté

3.2.1.1 Secteur Lac L27

Le lac L27 se trouve en aval des autres lacs de la zone d'inventaire, et est un lac récepteur pour la plupart des cours d'eau et lacs étudiés. Les stations 4 et Aval-1 sont situées aux embouchures nord et sud du lac. La station 15 est située plus au centre du lac, entre ces deux dernières stations. Les résultats analytiques pour ces stations sont disponibles à l'annexe 3, tableaux 39 et 40, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 15.

La distribution granulométrique du lac L27 était dominée par le limon (plus de 65 %), suivi du sable (en moyenne entre 11 et 36 %). Les dépassements observés aux stations Aval-1 et 15 concernaient la CER pour l'arsenic, le cadmium et le chrome, pour tous les échantillons des deux stations. Les dépassements pour l'arsenic à la station 15 concernaient également la CSE et la CEP. Deux échantillons de chaque station présentaient des dépassements de la CER pour le mercure, tandis que trois échantillons de la station 15 présentaient des dépassements pour le cuivre (CER). Enfin, la station 4 a présenté des dépassements pour l'arsenic et le mercure (CER) dans deux échantillons.

Les concentrations en HAP et en hydrocarbures C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection pour les trois stations, à l'exception du dibenzo (a,h) anthracène pour un échantillon de la station 15. La concentration obtenue pour ce HAP (0,005 mg/kg) était d'ailleurs supérieure à la CER (0,003 mg/kg).

Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés à la station Aval-1, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 4 966 mg/kg, pour le phosphore total de 625 mg/kg, pour le carbone organique total de 8 mg/kg et pour le soufre total de 1 332 mg/kg. Pour la station 15, les résultats étaient les suivants : 3 844 mg/kg (azote total), 1 342 mg/kg (phosphore total), 6 mg/kg (carbone organique total) et 108 mg/kg (soufre total). Et pour la station 4, les résultats étaient les suivants : 1 947 mg/kg (azote total), 150 mg/kg (phosphore total), 0,7 mg/kg (carbone organique total) et 77 mg/kg (soufre total).

Tableau 15. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac L27

Lac	Station/Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Lac L27	Aval 1-1	Arsenic	mg/kg	4,9			X
		Cadmium	mg/kg	0,44			X
		Chrome	mg/kg	28			X
		Mercure	mg/kg	0,11			X
Lac L27	Aval 1-2	Arsenic	mg/kg	4,9			X
		Cadmium	mg/kg	0,46			X
		Chrome	mg/kg	27			X
Lac L27	Aval 1-3	Arsenic	mg/kg	4,9			X

Lac	Station/Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
		Cadmium	mg/kg	0,44			X
		Chrome	mg/kg	28			X
Lac L27	Aval 1-4	Arsenic	mg/kg	5,5			X
		Cadmium	mg/kg	0,49			X
		Chrome	mg/kg	28			X
Lac L27	Aval 1-5	Arsenic	mg/kg	4,8			X
		Cadmium	mg/kg	0,41			X
		Chrome	mg/kg	26			X
		Mercure	mg/kg	0,16			X
Lac L27	4-3	Arsenic	mg/kg	4,2			X
Lac L27	4-4	Arsenic	mg/kg	4,4			X
		Mercure	mg/kg	0,10			X
Lac L27	15-1	Arsenic	mg/kg	26,8	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,73	X		X
		Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,005			X
		Chrome	mg/kg	26			X
Lac L27	15-2	Arsenic	mg/kg	18,1	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,64	X		X
		Chrome	mg/kg	29			X
Lac L27	15-3	Arsenic	mg/kg	17,2	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,58			X
		Chrome	mg/kg	31			X
		Cuivre	mg/kg	25			X
Lac L27	15-4	Arsenic	mg/kg	14	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,74	X		X
		Chrome	mg/kg	32			X
		Cuivre	mg/kg	26			X
		Mercure	mg/kg	0,11			X
		Zinc	mg/kg	89			X
Lac L27	15-5	Arsenic	mg/kg	20,5	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,67	X		X
		Chrome	mg/kg	31			X
		Cuivre	mg/kg	24			X
		Mercure	mg/kg	0,1			X
		Zinc	mg/kg	83			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.1.2 Secteur La Grande A

Le secteur de la Grande A (dans la zone exposée à l'effluent minier projeté) est caractérisé par le lac L10 (station L10) et le cours d'eau CE11 (station CE11). Ce plan d'eau et cours d'eau sont situés en amont du lac récepteur L27. Les résultats analytiques pour ces deux stations sont disponibles à l'annexe 3, tableaux 40 et 41, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 16.

La distribution granulométrique du lac L10 était largement dominée par du sable, puisque pour tous les échantillons prélevés à la station, cette classe représentait plus de 92 % de la composition. La seconde classe granulométrique était le limon/argile (environ 3 %). Aucun dépassement de critère de qualité n'a été observé dans les cinq échantillons de la station du lac L10, tous paramètres confondus, à l'exception du dibenzo (a,h) anthracène (appartenant à la classe des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)) dans un des échantillons. En effet, la concentration obtenue (0,004 mg/kg) était supérieure à la concentration d'effets rares (CER), fixée à 0,003 mg/kg. Les HAP sont une classe de composés organiques résultant principalement de la combustion incomplète de matières organiques telles que le bois, le charbon, le pétrole ou la matière biologique naturelle. Une source potentielle de ce composé dans les sédiments pourrait en partie provenir des incendies de forêt, qui sont une source majeure de HAP. Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés dans la station, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 890 mg/kg, pour le phosphore total de 161 mg/kg, pour le carbone organique total de 2,0 mg/kg et pour le soufre total de 314 mg/kg.

Concernant la station CE11, la classe granulométrique dominante était également le sable, avec une moyenne de 68 % pour les cinq échantillons. La deuxième classe granulométrique observée était celle du limon/argile avec une moyenne de 32 %. Aucun dépassement de critère de qualité n'a été observé dans les cinq échantillons de la station du cours d'eau CE11, tous paramètres confondus, et les concentrations en HAP étaient inférieures à la limite de détection. La concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 4 324 mg/kg, pour le phosphore total de 337 mg/kg, pour le carbone organique total de 5,2 mg/kg et pour le soufre total de 776 mg/kg.

Tableau 16. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande A (zone exposée)

Lac/Cours d'eau	Station/Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Lac L10	L10-5	Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,004			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.2 Zone de référence

3.2.2.1 Secteur Lac L01

Le lac L01 a été caractérisé par l'intermédiaire de deux stations d'échantillonnage de sédiments, les stations Inter 1-1 et 19. Les résultats des deux stations du secteur du lac L01 sont disponibles à l'annexe 3, tableaux 41 et 42, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 17.

La granulométrie des deux stations a montré une dominance du limon à plus de 69 % pour tous les échantillons. La deuxième classe granulométrique la plus importante était le sable (moyenne de 17 % pour l'ensemble des échantillons). En ce qui concerne les métaux, des dépassements ont été observés pour l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le mercure et le zinc.

La station Inter 1-1, située à l'est dans le lac L01, se caractérisait par des dépassements de la CSE pour le cadmium (0,6 mg/kg) pour quatre de ses échantillons. Il en va de même pour la CER du cadmium (0,33 mg/kg), de l'arsenic (4,1 mg/kg), du chrome (25 mg/kg), du cuivre (25 mg/kg), du mercure (0,094 mg/kg) et du zinc (80 mg/kg), qui sont dépassés pour au moins quatre des échantillons de la station. Bien que les concentrations obtenues pour ces métaux soient supérieures aux critères, celles-ci se situaient dans le bruit de fond géochimique de la zone étudiée (Choinière & Beaumier, 1997). De plus, pour le chrome et le mercure, les concentrations observées étaient inférieures aux moyennes régionales rapportées par ces mêmes auteurs. Aucun autre dépassement n'a été observé à cette station et les concentrations obtenues pour les HAP et les C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection. Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 6 334 mg/kg, pour le phosphore total de 1 348 mg/kg, pour le carbone organique total de 8,5 mg/kg et pour le soufre total de 1 536 mg/kg.

La station 19 présentait des dépassements pour l'arsenic, le cadmium, le chrome et le mercure. Pour l'arsenic, il s'agissait de la CSE et CER pour tous les échantillons de la station. Par rapport au bruit de fond géochimique de la région, les concentrations obtenues se trouvaient entre le minium et le maximum, et étaient supérieures à la moyenne calculée par Choinière & Beaumier (1997). Pour le chrome, les dépassements de la CER ont été observés pour tous les échantillons. Pour le cadmium (trois échantillons) et le mercure (deux échantillons), des dépassements de la CER ont également été observés. Aucun autre dépassement n'a été observé à cette station et les concentrations obtenues pour les HAP et les C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection. La concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 6 566 mg/kg, pour le phosphore total de 529 mg/kg, pour le carbone organique total de 13,1 mg/kg et pour le soufre total de 1 554 mg/kg.

Tableau 17. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac L01

Lac	Station/Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Lac L01	Inter 1-1-1	Arsenic	mg/kg	4,4			X
		Cadmium	mg/kg	0,71	X		X
		Chrome	mg/kg	34			X
		Cuivre	mg/kg	33			X
		Mercure	mg/kg	0,11			X
		Zinc	mg/kg	99			X
Lac L01	Inter 1-1-2	Cadmium	mg/kg	0,71	X		X
		Chrome	mg/kg	32			X
		Cuivre	mg/kg	30			X
		Zinc	mg/kg	87			X
Lac L01	Inter 1-1-3	Arsenic	mg/kg	4,8			X
		Cadmium	mg/kg	0,68	X		X
		Chrome	mg/kg	32			X
		Cuivre	mg/kg	28			X
		Mercure	mg/kg	0,12			X
		Zinc	mg/kg	81			X
Lac L01	Inter 1-1-4	Arsenic	mg/kg	4,3			X
		Cadmium	mg/kg	0,61	X		X
		Chrome	mg/kg	33			X
		Cuivre	mg/kg	29			X
		Mercure	mg/kg	0,1			X
		Zinc	mg/kg	88			X
Lac L01	Inter 1-1-5	Arsenic	mg/kg	4,3			X
		Cadmium	mg/kg	0,6			X
		Chrome	mg/kg	34			X
		Cuivre	mg/kg	31			X
		Mercure	mg/kg	0,1			X
		Zinc	mg/kg	90			X
Lac L01	19-1	Arsenic	mg/kg	9,5	X		X
		Chrome	mg/kg	32			X
Lac L01	19-2	Arsenic	mg/kg	8,6	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,37			X
		Chrome	mg/kg	30			X
		Mercure	mg/kg	0,110			X
Lac L01	19-3	Arsenic	mg/kg	8,9	X		X

Lac	Station/Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
		Chrome	mg/kg	31			X
Lac L01	19-4	Arsenic	mg/kg	9,2	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,38			X
		Chrome	mg/kg	33			X
		Mercure	mg/kg	0,120			X
Lac L01	19-5	Arsenic	mg/kg	9,1	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,34			X
		Chrome	mg/kg	32			X
		Mercure	mg/kg	0,100			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.2.2 Secteur La Grande A

Trois lacs et deux cours d'eau ont fait l'objet d'un suivi de la qualité des sédiments dans le secteur La Grande A, il s'agit des lacs L02, L18 et L220, et des cours d'eau CE11 et CE15. Le lac L18 (station 20) est situé en amont du lac L02 (Inter 1-2), lequel alimente le cours d'eau CE11 (S Inter 1-3) avant de se déverser dans le lac récepteur L27. Le lac L220 (station 16) et le cours d'eau CE15 (station CE15) se trouvent également en amont du lac L27, mais ne sont pas hydrologiquement connectés aux autres lacs du secteur (carte 2). Les résultats d'analyse des stations situées dans ce secteur sont disponibles aux tableaux 42 à 44 de l'annexe 3, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 18.

Toutes les stations de ce secteur présentaient une composition granulométrique dominée par du limon. La deuxième classe granulométrique observée était le sable. Pour le lac L02 (station Inter 1-2), la granulométrie était constituée en moyenne de 94 % de limon, puis de 5 % de sable. Pour la station 20 du lac L18, le limon/argile représentait en moyenne 85 % et le sable 7 %, et pour celle du lac L220, 91 % de la granulométrie était du limon et 8 % du sable. Pour les deux stations en cours d'eau, le limon représentait en moyenne 82 % (S Inter 1-3) et 85 % (CE15), et le sable représentait 12 % (S Inter 1-3) et 10 % (CE15).

En ce qui concerne les métaux, des dépassements ont été observés pour l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le mercure, le plomb et le zinc.

Tous les échantillons de la station Inter 1-2 (lac L02) étaient caractérisés par des dépassements de la CSE et de la CER pour l'arsenic, et des dépassements de la CER pour le cadmium, le cuivre et le mercure. Pour le mercure, un des échantillons présentait également un dépassement de la CSE. Pour le cuivre et le mercure, les concentrations qui dépassent la CSE se situaient dans le fond géochimique (entre les valeurs minimales et moyennes) de la zone étudiée (Choinière & Beaumier, 1997). Un dépassement de la CER pour le plomb, fixée à 25 mg/kg, a également été observé dans un échantillon. Pour ce métal, la concentration dépassant le critère était de 30 mg/kg

tandis que la moyenne pour tous les échantillons était de 16 mg/kg. Enfin, pour un des échantillons, un dépassement de la CER pour le chrome a été observé (concentration obtenue de 26 mg/kg, alors que la CER se situe à 25 mg/kg). Aucun autre dépassement n'a été observé à cette station, et les concentrations en HAP et en hydrocarbures C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection. Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 9 436 mg/kg, pour le phosphore total de 1 130 mg/kg, pour le carbone organique total de 16,7 mg/kg et pour le soufre total de 1 599 mg/kg.

Pour le lac L18 (station 20), tous les échantillons de la station présentaient des dépassements de la CSE et CER pour l'arsenic. Celles-ci sont respectivement de 5,9 et 4,1 mg/kg. La moyenne obtenue pour l'ensemble des échantillons pour l'arsenic était de 7,9 mg/kg. Aucun autre dépassement n'a été observé pour la station et les concentrations en HAP étaient inférieures à la limite de détection. La concentration moyenne obtenue pour les hydrocarbures C_{10}-C_{50} était de 539 mg/kg, et pour les autres paramètres physico-chimiques analysés, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 8 422 mg/kg, pour le phosphore total de 345 mg/kg, pour le carbone organique total de 16,2 mg/kg et pour le soufre total de 1 570 mg/kg.

Le lac L220 (station 16) présentait un dépassement du mercure pour les trois critères (CSE, CEP et CER) pour un des échantillons, donc la concentration obtenue était de 0,68 mg/kg. Il est à noter que, sans cette concentration, la moyenne des quatre autres échantillons était de 0,07 mg/kg. La concentration de 0,68 mg/kg se situe au-dessus de la moyenne du bruit de fond géochimique de la zone étudiée (Choinière & Beaumier, 1997). Aucun n'autre dépassement n'a été observé pour cette station, et les concentrations en HAP et en hydrocarbures C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection. Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 8 550 mg/kg, pour le phosphore total de 236 mg/kg, pour le carbone organique total de 13,3 mg/kg et pour le soufre total de 1 195 mg/kg.

Pour les cours d'eau, la station du cours d'eau CE15 ne présentait tout d'abord aucun dépassement de critères, pour aucun de ses échantillons. Les concentrations en HAP et en hydrocarbures C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection, et la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 661 mg/kg, pour le phosphore total de 176 mg/kg, pour le carbone organique total de 1,37 mg/kg et pour le soufre total de 314 mg/kg.

La station S Inter 1-3 dans le cours d'eau CE11 était caractérisée par les mêmes dépassements que les stations en lac du secteur, c'est-à-dire l'arsenic, le cadmium, le mercure et le plomb pour tous les échantillons analysés. Les dépassements concernaient la CER pour tous ces métaux, et également la CSE et CEP pour l'arsenic. Les concentrations obtenues pour les HAP étaient inférieures à la limite de détection. La concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 12 680 mg/kg, pour le phosphore total de 615 mg/kg et pour le soufre total de 1 734 mg/kg.

Tableau 18. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande A

Lac / Cours d'eau	Station / Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Cours d'eau CE11	S Inter 1-3-1	Arsenic	mg/kg	31,1	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,49			X
		Mercure	mg/kg	0,14			X
		Plomb	mg/kg	28			X
Cours d'eau CE11	S Inter 1-3-2	Arsenic	mg/kg	28,1	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,52			X
		Mercure	mg/kg	0,13			X
		Plomb	mg/kg	30			X
Cours d'eau CE11	S Inter 1-3-3	Arsenic	mg/kg	43,7	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,48			X
		Chrome	mg/kg	27			X
		Mercure	mg/kg	0,15			X
		Plomb	mg/kg	28			X
Cours d'eau CE11	S Inter 1-3-4	Arsenic	mg/kg	29	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,56			X
		Mercure	mg/kg	0,14			X
		Plomb	mg/kg	31			X
Cours d'eau CE11	S Inter 1-3-5	Arsenic	mg/kg	25,9	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,53			X
		Mercure	mg/kg	0,14			X
		Plomb	mg/kg	28			X
Lac L02	Inter 1-2-1	Arsenic	mg/kg	11,1	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,6			X
		Cuivre	mg/kg	23			X
		Mercure	mg/kg	0,2	X		X
		Plomb	mg/kg	30			X
Lac L02	Inter 1-2-2	Arsenic	mg/kg	10,2	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,44			X
		Cuivre	mg/kg	25			X
		Mercure	mg/kg	0,11			X
Lac L02	Inter 1-2-3	Arsenic	mg/kg	11	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,59			X
		Cuivre	mg/kg	25			X
		Mercure	mg/kg	0,16			X
Lac L02	Inter 1-2-4	Arsenic	mg/kg	11,8	X		X

Lac / Cours d'eau	Station / Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
		Cadmium	mg/kg	0,56			X
		Cuivre	mg/kg	25			X
		Mercure	mg/kg	0,18	X		X
Lac L02	Inter 1-2-5	Arsenic	mg/kg	11,9	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,55			X
		Chrome	mg/kg	26			X
		Cuivre	mg/kg	26			X
		Mercure	mg/kg	0,17			X
Lac L18	20-1	Arsenic	mg/kg	7,7	X		X
Lac L18	20-2	Arsenic	mg/kg	8,6	X		X
Lac L18	20-3	Arsenic	mg/kg	8,0	X		X
Lac L18	20-4	Arsenic	mg/kg	7,9	X		X
Lac L18	20-5	Arsenic	mg/kg	7,4	X		X
Lac L220	16-2	Mercure	mg/kg	0,680	X	X	X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.2.3 Secteur La Grande B

La qualité des sédiments dans le secteur de La Grande B a été étudiée dans cinq lacs. D'amont en aval, il s'agit des lacs L323 (station 8), L314 (station 9), L311 (station 18), L308 (station 17) et L300 (station 7) (carte 2). Les résultats analytiques des stations sont présentés dans les tableaux 45 à 47 de l'annexe 3, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 19.

Le substrat des lacs étudiés était généralement composé de sable et de limon, dans des proportions variables selon les lacs. Pour les lacs L308 (station 17), L300 (station 7) et L323 (station 8), la granulométrie était composée à moitié de sable et de limon (environ 50 % / 50 %). Pour les lacs L314 (station 9) et L311 (station 18), le substrat était composé davantage de limon/argile (95 % en moyenne pour les deux stations) et de moins de sable (en moyenne 5 %).

La station 8 (lac L323) a montré des dépassements de la CER pour l'arsenic et le mercure pour tous ses échantillons. La CER du mercure est fixée à 0,094 mg/kg et la moyenne obtenue pour l'ensemble des échantillons était de 0,16 mg/kg. Pour l'arsenic, la CER est fixée à 4,1 mg/kg, et la moyenne des concentrations obtenues de 38,1 mg/kg. Il est à noter que la CEP et la CSE ont également été dépassées pour l'arsenic pour tous les échantillons, puisqu'elles sont respectivement de 17 et 5,9 mg/kg. Pour l'un des échantillons, un dépassement de la CER pour le cadmium (0,33 mg/kg) a été également observé. Pour cet échantillon, la concentration obtenue était de 0,54 mg/kg. Les concentrations moyennes pour les autres paramètres physico-chimiques étaient les suivants : 15 760 mg/kg (azote total), 559 mg/kg (phosphore total), 17,9 mg/kg (carbone

organique total) et 2 352 mg/kg (soufre total). Les résultats concernant les hydrocarbures pétroliers et les hydrocarbures aromatiques polycycliques étaient inférieurs à la limite de détection.

Le lac L314 est caractérisé par la station 9. Les résultats obtenus montrent que des dépassements ont été constatés pour le cadmium (CER) pour tous les échantillons, l'arsenic (CER) pour un échantillon et le mercure (CER) pour deux échantillons. Pour le cadmium, la moyenne des concentrations obtenues était de 0,41 mg/kg et la CER fixée à 0,33 mg/kg. Les concentrations de HAP et d'hydrocarbures C_{10}-C_{50} étaient inférieures à la limite de détection, et la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 6 042 mg/kg, pour le phosphore total de 530 mg/kg, pour le carbone organique total de 10,0 mg/kg et pour le soufre total de 804 mg/kg.

Le lac L311 (station 18) présentait des dépassements pour le mercure (CER) pour tous ses échantillons. En effet, la moyenne obtenue était de 0,10 mg/kg, et la CER fixée à 0,094 mg/kg. Pour un échantillon, un dépassement de la CER pour l'arsenic a été observé, et pour un autre échantillon, la CER du cadmium a également été dépassée. Les concentrations en HAP et C_{10}-C_{50} étaient sous la LDR, et les concentrations suivantes ont été obtenues pour les autres paramètres physico-chimiques : 7 150 mg/kg (azote total), 538 mg/kg (phosphore total), 12,8 mg/kg (carbone organique total) et 1 500 mg/kg (soufre total).

Les lacs L308 (station 17) et L300 (station 7) ne présentaient aucun dépassement de critères pour tous les métaux extractibles totaux analysés. En outre, les concentrations de HAP et d'hydrocarbures pétroliers étaient inférieures à la limite de détection. Les résultats pour les autres paramètres physico-chimiques (moyennes) sont les suivants pour la station 17 : 4 042 mg/kg (azote total), 332 mg/kg (phosphore total), 6,32 mg/kg (carbone organique total) et 702 mg/kg (soufre total). Pour la station 7, les résultats sont les suivants : 1 978 mg/kg (azote total), 408 mg/kg (phosphore total), 3,24 mg/kg (carbone organique total) et 456 mg/kg (soufre total).

Tableau 19. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur La Grande B

Lac	Station / Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
L314	9-1	Arsenic	mg/kg	4,2			X
		Cadmium	mg/kg	0,43			X
		Mercure	mg/kg	0,1			X
L314	9-2	Cadmium	mg/kg	0,43			X
L314	9-3	Cadmium	mg/kg	0,4			X
		Mercure	mg/kg	0,1			X
L314	9-4	Cadmium	mg/kg	0,42			X
L314	9-5	Cadmium	mg/kg	0,36			X
L323	8-1	Arsenic	mg/kg	39,4	X	X	X
		Mercure	mg/kg	0,16			X
L323	8-2	Arsenic	mg/kg	42,6	X	X	X
		Mercure	mg/kg	0,15			X
L323	8-3	Arsenic	mg/kg	47,2	X	X	X
		Mercure	mg/kg	0,16			X
L323	8-4	Arsenic	mg/kg	33,3	X	X	X
		Cadmium	mg/kg	0,54			X
		Mercure	mg/kg	0,16			X
L323	8-5	Arsenic	mg/kg	28,0	X	X	X
		Mercure	mg/kg	0,15			X
Lac L311	18-1	Arsenic	mg/kg	4,3			X
		Mercure	mg/kg	0,100			X
Lac L311	18-2	Cadmium	mg/kg	0,34			X
		Mercure	mg/kg	0,120			X
Lac L311	18-3	Mercure	mg/kg	0,100			X
Lac L311	18-4	Mercure	mg/kg	0,100			X
Lac L311	18-5	Mercure	mg/kg	0,100			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.2.4 Secteur du lac de la Corvette

La qualité des sédiments du secteur du lac de la Corvette a été caractérisée à l'aide d'une station dans le lac L517 (Inter 2-2). Les résultats d'analyse de cette station sont disponibles au tableau 47 de l'annexe 3, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 20.

D'après les résultats granulométriques, le substrat dominant du lac était le limon (en moyenne 71 %) suivi du sable (en moyenne 28 %). En ce qui concerne les métaux, des dépassements de la CER ont été observés pour le zinc dans tous les échantillons, et des dépassements de la CSE et

de la CER pour le cadmium dans tous les échantillons. Ce sont les deux seuls paramètres pour lesquels des dépassements ont été observés, et les concentrations obtenues pour les hydrocarbures étaient inférieures à la limite de détection.

Pour les autres paramètres physico-chimiques analysés, la concentration moyenne obtenue pour l'azote total était de 14 780 mg/kg, pour le phosphore total de 237 mg/kg, pour le carbone organique total de 21,4 mg/kg et pour le soufre total de 2 293 mg/kg.

Tableau 20. Dépassements de critères pour les sédiments - Secteur Lac de la Corvette

Lac	Station / Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Lac L517	Inter 2-2-1	Cadmium	mg/kg	1,25	X		X
		Zinc	mg/kg	102			X
Lac L517	Inter 2-2-2	Cadmium	mg/kg	1,14	X		X
		Zinc	mg/kg	89			X
Lac L517	Inter 2-2-3	Cadmium	mg/kg	1,25	X		X
		Zinc	mg/kg	98			X
Lac L517	Inter 2-2-4	Cadmium	mg/kg	1,35	X		X
		Zinc	mg/kg	112			X
Lac L517	Inter 2-2-5	Cadmium	mg/kg	1,19	X		X
		Zinc	mg/kg	108			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.2.5 Secteur non défini

Un échantillonnage de sédiments a été réalisé dans le lac de référence L823 (station Ref), lequel est situé à l'extérieur des secteurs définis pour l'étude. Ce lac se trouve au nord-ouest de la zone d'inventaire. Les résultats d'analyse de cette station sont disponibles au tableau 48 de l'annexe 3, et un résumé des dépassements est disponible au tableau 21.

La granulométrie du lac de référence L823 était dominée par le limon/argile (en moyenne 84 %), suivi du sable (en moyenne 16 %). En ce qui concerne les métaux, plusieurs dépassements ont été observés à la station, notamment pour l'arsenic (CSE et CER), le cadmium (CSE et CER), le chrome (CER), le mercure (CER) et le zinc (CER), et ce, pour tous les échantillons de la station. Des dépassements de la CER pour le plomb ont également été notés pour trois échantillons.

Les concentrations obtenues pour les hydrocarbures (HAP et C_{10}-C_{50}) étaient inférieures à la limite de détection et les concentrations suivantes ont été obtenues pour les autres paramètres physico-chimiques : 4 746 mg/kg (azote total), 1 178 mg/kg (phosphore total), 14,6 mg/kg (carbone organique total) et 1 268 mg/kg (soufre total).

Tableau 21. Dépassements de critères pour les sédiments - Lac de référence L823

Lac	Station / Échantillon	Paramètre	Unité	Résultat	CSE	CEP	CER
Lac L823	Ref-1	Arsenic	mg/kg	7,3	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,72	X		X
		Chrome	mg/kg	33			X
		Mercure	mg/kg	0,130			X
		Zinc	mg/kg	87			X
	Ref-2	Arsenic	mg/kg	7,2	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,73	X		X
		Chrome	mg/kg	37			X
		Mercure	mg/kg	0,120			X
		Plomb	mg/kg	26			X
		Zinc	mg/kg	88			X
	Ref-3	Arsenic	mg/kg	7,6	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,71	X		X
		Chrome	mg/kg	34			X
		Mercure	mg/kg	0,130			X
		Plomb	mg/kg	29			X
		Zinc	mg/kg	87			X
	Ref-4	Arsenic	mg/kg	7,1	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,67	X		X
		Chrome	mg/kg	33			X
		Mercure	mg/kg	0,120			X
		Zinc	mg/kg	86			X
	Ref-5	Arsenic	mg/kg	7,7	X		X
		Cadmium	mg/kg	0,72	X		X
		Chrome	mg/kg	35			X
		Mercure	mg/kg	0,130			X
		Plomb	mg/kg	29			X
		Zinc	mg/kg	89			X

CSE : Concentration seuil produisant un effet (EC et MDDEFP, 2007)
CEP : Concentration produisant un effet probable (EC et MDDEFP, 2007)
CER : Concentration d'effets rares (EC et MDDEFP, 2007)

3.2.3 Contrôle qualité

Le programme d'assurance qualité réalisé par le laboratoire mandaté incluait plusieurs mesures de validation, telles que l'analyse de duplicata de laboratoire, l'utilisation de matériaux de référence, de blancs fortifiés et d'échantillons fortifiés. Les méthodes employées ainsi que les résultats de

contrôle qualité sont présentés dans les certificats d'analyse du laboratoire (annexe 6). Sur le terrain, un duplicata a été effectué à chaque campagne effectuée (trois au total). Les résultats du contrôle qualité ont été évalués en fonction des critères définis dans le *Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments* (MDDELCC et ECCC, 2016), et sont présentés au tableau 49 de l'annexe 4.

Un duplicata a été effectué lors de la campagne d'octobre 2024 (DUP-1-1 à DUP-1-5 réalisés le 10 octobre 2024 à la station 4), la majorité des paramètres analysés présentaient des différences relatives inférieures à 30 %, ou encore des concentrations inférieures à la limite de détection rapportée par le laboratoire. Parmi les cinq échantillons analysés, entre 2 et 5 % des résultats affichaient une différence relative supérieure à 30 %. Les analyses granulométriques et celles des métaux totaux constituaient les deux catégories présentant les écarts les plus marqués. Dans le cas des pourcentages granulométriques et de certains métaux, plusieurs concentrations n'étaient pas cinq fois supérieures à la limite de détection, ou, pour la granulométrie, ne comportaient pas de limite de détection. Ainsi, l'interprétation des différences relatives peut être biaisée en raison des faibles valeurs obtenues et comparées.

Pour le duplicata de la campagne de mai 2025 (DUP-1 à DUP-5 réalisés le 23 mai 2025 à la station 18), la majorité des paramètres analysés présentaient des différences relatives inférieures à 30 %, ou des concentrations inférieures à la limite de détection rapportée du laboratoire. Pour les cinq échantillons effectués, il y avait entre 3 et 5 % des résultats avec une différence relative supérieure à 30 %. L'analyse granulométrique et les métaux totaux représentaient les deux catégories de paramètres avec le plus de différence.

Pour le duplicata effectué en juin 2025 (DUP-1 à DUP-5 réalisés le 19 juin 2025 à la station CE11), il y avait entre 1 et 14 % des résultats avec une différence relative supérieure à 30 %. En effet, pour trois échantillons, il y avait entre 1 et 4 % des résultats supérieurs à 30 %, et deux échantillons entre 11 et 14 %. Pour ces deux derniers, il est à noter que plusieurs concentrations n'étaient pas cinq fois supérieures à la LDR. Les métaux étaient la classe de paramètres avec le plus de dépassements.

En conclusion, les résultats du contrôle qualité confirment la fiabilité de la manipulation et de l'analyse des échantillons. La variabilité naturelle rend difficiles les comparaisons directes entre les échantillons et leur duplicata, malgré les recommandations établies, en raison de l'hétérogénéité inhérente à la composition des sédiments et de la variabilité spatiale des concentrations de métaux à une station donnée. Pour tenir compte de cette hétérogénéité, cinq échantillons ont été prélevés à chaque station, ce qui permet une évaluation plus pertinente de la variabilité des concentrations mesurées pour une même station.

4 Conclusion

Les lacs étudiés présentaient des caractéristiques similaires, à savoir des lacs oligotrophes, avec un pH légèrement acide (entre 6 et 6,5 en moyenne), des eaux claires et pauvres en nutriments, et une faible productivité biologique. Les substrats des lacs étaient principalement composés de sédiments fins tels que le limon et l'argile, parfois mélangés à du sable. Les deux cours d'eau présentaient les mêmes caractéristiques. Les rives étaient principalement caractérisées par une végétation clairsemée, dominée par des conifères et des tourbières. La plupart des lacs étudiés étaient peu profonds, entre 0,5 et 6 mètres, à l'exception de deux lacs plus profonds (environ 18 m). L'évaluation de la qualité des eaux de surface menée sur les vingt-neuf stations échantillonnées entre octobre 2022 et octobre 2025 a révélé des dépassements des critères établis pour quelques métaux, notamment l'aluminium, le fer, le mercure, et dans une moins grande mesure, le zinc. Ces dépassements peuvent être liés à la géologie locale et à la composition des roches du Bouclier canadien. L'acidité des lacs est également une caractéristique typique des écosystèmes aquatiques de cette région, influencée par des sols à faible pouvoir tampon et des apports de matières organiques, favorisant la mobilité des métaux dans les milieux aquatiques. Toutes les stations échantillonnées présentaient également des dépassements pour le pH et l'oxygène dissous, pour au moins une des campagnes réalisées. Le lac de référence L823 situé au nord-ouest à l'extérieur de la zone d'inventaire présentait des dépassements de critères de qualité pour le pH, l'oxygène dissous, et l'aluminium.

L'évaluation de la qualité des sédiments réalisée dans les dix-neuf stations échantillonnées entre octobre 2024 et juin 2025 a révélé des dépassements des critères pour plusieurs métaux, notamment l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le mercure, le plomb et le zinc. Ces dépassements sont compatibles avec le fond géologique régional, où les processus naturels de minéralisation et d'altération contribuent à la présence de ces éléments dans l'eau, puis les sédiments. Des facteurs géochimiques tels que le pH, les conditions d'oxydoréduction et la présence d'oxydes de fer et de manganèse peuvent jouer un rôle dans leur mobilisation et leur rétention. La répartition spatiale des dépassements variait d'une station à l'autre, certains lacs et cours d'eau présentant des dépassements plus fréquents ou plus prononcés que d'autres. Dans plusieurs cas, les concentrations mesurées se situaient dans la gamme des fonds géochimiques locaux. Outre les métaux, des dépassements ont été observés pour un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP), le dibenzo(a,h)anthracène. Ce composé est généralement associé à la combustion incomplète de la matière organique, les sources potentielles étant les dépôts atmosphériques à longue distance, les émissions des feux de forêt ou les apports naturels historiques.

5 Références

Alberta Environment, 2006. Guidelines for Quality Assurance and Quality Control in Surface Waters Quality Programs in Alberta. ISBN: 0-7785-5082-6, 38 pages

Centre d'Expertise en Analyse Environnementale du Québec (CEAEQ), 2012. Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface, DR-09-10. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEFP). 7 pages.

Choinière et Beaumier, 1997. Bruits de fond géochimiques pour différents environnements géologiques au Québec. Ministère des Ressources Naturelles. Service des minéraux industriels et de l'assistance à l'exploration. 28 pages.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 1999. Recommandations canadiennes pour la qualité des sédiments : protection de la vie aquatique — arsenic, dans Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 1999, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 1999. Recommandations canadiennes pour la qualité des sédiments : protection de la vie aquatique — mercure, dans Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 1999, Winnipeg, le Conseil.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2001. Recommandations canadiennes pour la qualité des sédiments : Protection de la vie aquatique –Introduction. Mise à jour, dans Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement. Winnipeg.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2011. Manuel des protocoles d'échantillonnage pour l'analyse de la qualité de l'eau au Canada. Canada, Conseil canadien des ministres de l'environnement. ISBN 978-1-896997-79-7, 211 pages.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2025. Recommandations pour la qualité des eaux protection de la vie aquatique. [En ligne] https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire

Environnement Canada (EC), 2002. Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 1 : Directives de planification. Environnent Canada. Direction de la protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. ISBN 0-662-87974-0, 106 pages.

Environnement Canada (EC), 2002. Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 2 : Manuel du praticien de terrain. Environnent Canada. Direction de la protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. ISBN 0-662-87974-0, 107 pages.

Environnement Canada (EC) et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), 2007. Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration, ISBN 978-0-662-08296-5, 39 pages.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021. Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux en traces. Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, ISBN 978-2-550-90530-1, 17 pages + annexes

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2023. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 1 (généralités). Direction générale de la coordination scientifique et du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, ISBN 978-2-550-94963-3, 41 pages + annexes

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2025. Critères de la qualité de l'eau de surface. [En ligne] http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2026. Écologie et territoire : Cadre écologique de référence du Québec : définition, concepts et principes, Gouvernement du Québec, consulté le 15 février 2026, [En ligne] https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/cadre-ecologique/index.htm

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et Environnement et changement climatique Canada (ECCC), 2016. Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments, ISBN 978-0-660-06667-7, 62 pages + annexes

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2017. Guide de caractérisation physico-chimique de l'état initial du milieu aquatique avant l'implantation d'un projet industriel. Québec. Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, ISBN 978-2-550-79556-8, 12 pages + annexes

Santé Canada, 2024.Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada – Fer. ISBN 978-0-660-74185-7, 113 pages + annexes

WSP, 2023. Corvette Mining Project. Preliminary information document. Eeyou Istchee James Bay, Nord-du Québec, Québec. Report produced for Patriot Battery Metals Inc. (Innova Lithium Inc.). WSP reference: CA0001724.3318. 59 pages + annexes

Annexe 1

Mesures physico-chimiques *in situ* et données terrain

Tableau 22. Données physico-chimiques *in situ* - Profils effectués dans les lacs

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2022-09-26	Inter 1-1	0,5	6,35	8	10,33	11,4
2022-09-26	Inter 1-1	1	6,28	8	10,45	11,3
2022-09-26	Inter 1-1	2	6,35	8	10,5	11,1
2022-09-26	Inter 1-1	3	6,26	8	10,45	11,1
2022-09-26	Inter 1-1	4	6,24	8	10,47	11
2022-09-26	Inter 1-1	5	6,24	8	10,43	11
2022-09-26	Inter 1-1	6	6,22	8	10,39	11
2022-09-26	Inter 1-1	7	6,22	8	10,42	11
2022-09-26	Inter 1-1	8	6,22	8	10,4	11
2022-09-26	Inter 1-1	9	6,25	8	10,35	10,9
2022-09-26	Inter 1-1	10	6,05	8	10,28	10,8
2022-09-26	Inter 1-2	0,3	6,76	13	10,8	10,3
2022-09-26	Inter 1-2	0,5	6,68	12	10,87	9,6
2022-09-26	Inter 1-2	1	6,65	13	10,75	9,4
2022-09-26	Inter 1-2	2	6,68	13	10,64	9,3
2022-09-26	Inter 1-2	3	6,61	13	10,51	9
2022-09-26	Inter 1-2	4,5	6,56	13	10,15	8,9
2022-10-03	Aval-1	0,3	6,59	7	11,61	7,4
2022-10-03	Aval-1	1	6,6	7	11,67	7,4
2022-10-03	Aval-1	2	6,55	7	11,64	7,4
2022-10-03	Aval-1	3	6,51	7	11,67	7,3
2022-10-03	Ref-2	0,3	6,01	7	11,01	8,7
2022-10-03	Ref-2	1	6,03	7	10,96	8,7
2022-10-03	Ref-2	2	6,03	7	10,97	8,7
2022-10-03	Ref-2	3	6	6	10,94	8,7
2022-10-03	Ref-2	4	6,02	7	10,96	8,7
2023-06-23	Inter 3-2	0,3	5,16	12,8	9,31	16,3
2023-06-23	Inter 3-2	1	5,76	12,5	9,3	16,3
2023-06-23	Inter 3-2	2	5,56	12,5	9,31	16,3
2023-06-23	Inter 3-2	3	5,8	12,5	9,29	16,3
2023-06-25	Aval-1	0,5	5,71	12,2	9,14	19,3
2023-06-25	Aval-1	1	5,89	12,2	9,16	19,2
2023-06-25	Aval-1	2	6,08	12	9,3	16,9
2023-06-25	Aval-1	3	5,94	12,1	8,89	16,5

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2023-06-25	Inter 1-1	0,3	5,4	10,9	9,19	18,4
2023-06-25	Inter 1-1	1	5,42	10,8	9,23	18,3
2023-06-25	Inter 1-1	2	5,64	10,8	9,24	18,1
2023-06-25	Inter 1-1	3	5,64	10,8	9,25	18,1
2023-06-25	Inter 1-1	4	5,76	10,8	9,18	17
2023-06-25	Inter 1-1	5	5,66	10,8	9,07	16,7
2023-06-25	Inter 1-1	6	5,74	10,7	9,08	16,4
2023-06-25	Inter 1-1	7	5,76	10,8	9,03	16,3
2023-06-25	Inter 1-1	8	5,71	10,8	8,99	16,2
2023-06-25	Inter 1-1	9	5,71	10,8	8,93	16,2
2023-06-25	Inter 1-1	10	5,49	10,9	8,11	15,5
2023-06-25	Inter 1-2	0,5	5,78	16,3	9,11	19,5
2023-06-25	Inter 1-2	1	5,92	16,1	9,01	18,8
2023-06-25	Inter 1-2	2	5,97	15,8	9,13	17,4
2023-06-25	Inter 1-2	3	5,93	15,9	8,82	16,4
2023-06-25	Inter 1-2	4	5,8	15,9	8,54	16,2
2023-06-25	Inter 1-2	5	5,63	16,1	8,02	16
2023-06-26	Ref-2	0,3	5,1	10,3	9,15	19,2
2023-06-26	Ref-2	1	5,18	10,2	9,17	18,9
2023-06-26	Ref-2	2	5,27	9,9	9,14	18,7
2023-06-26	Ref-2	3	5,24	10	8,95	16,8
2023-06-26	Ref-2	4	5,19	10	8,69	16,3
2023-10-02	Inter 3-2	0,3	6,93	9,3	9,98	11,5
2023-10-02	Inter 3-2	1	6,9	9,3	9,88	11,5
2023-10-02	Inter 3-2	2	6,81	9,3	9,86	11,5
2023-10-02	Inter 3-2	3	6,86	9,3	9,83	11,5
2023-10-04	Aval-1	0,3	7,06	8,6	10,15	11
2023-10-04	Aval-1	1	7,04	8,6	10,17	10,8
2023-10-04	Aval-1	2	7,01	8,6	10,18	10,7
2023-10-04	Aval-1	3	7,04	8,6	10,19	10,6
2023-10-04	Inter 1-1	0,3	6,99	8,1	9,81	12,2
2023-10-04	Inter 1-1	1	6,98	8,1	9,83	12,2
2023-10-04	Inter 1-1	2	6,96	8,1	9,82	12,1
2023-10-04	Inter 1-1	3	6,93	8,1	9,81	12,1
2023-10-04	Inter 1-1	4	6,91	8,1	9,79	12

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2023-10-04	Inter 1-1	5	6,91	8,1	9,87	12
2023-10-04	Inter 1-1	6	6,9	8,1	9,77	11,9
2023-10-04	Inter 1-1	7	6,9	8,1	9,76	11,9
2023-10-04	Inter 1-1	8	6,9	8,1	9,74	11,8
2023-10-04	Inter 1-1	9	6,88	8,1	9,74	11,7
2023-10-04	Inter 1-1	10	6,87	8,1	9,73	11,6
2023-10-04	Inter 1-1	11	6,87	8,1	9,73	11,6
2023-10-04	Inter 1-1	12	6,85	8,1	9,71	11,5
2023-10-04	Inter 1-2	0,3	7	12	10,03	10,8
2023-10-04	Inter 1-2	1	6,99	12,1	10,08	10,8
2023-10-04	Inter 1-2	2	6,98	12,1	10,07	10,8
2023-10-04	Inter 1-2	3	6,98	12,1	10,06	10,7
2023-10-04	Inter 1-2	4	6,98	12,1	10,04	10,6
2023-10-05	Ref-2	0,3	6,92	7,3	9,77	12,4
2023-10-05	Ref-2	1	6,85	7,3	9,78	12,4
2023-10-05	Ref-2	2	6,82	7,3	9,78	12,4
2023-10-05	Ref-2	3	6,79	7,3	9,77	12,2
2023-10-05	Ref-2	4	6,75	7,3	9,7	11,9
2024-05-26	Inter 3-2	0,3	6,28	9,7	10,09	13,8
2024-05-26	Ref-2	0,3	6,1	8,3	10,55	10,4
2024-05-26	Ref-2	1	6,08	8,4	10,75	10,1
2024-05-26	Ref-2	2	6,07	8,4	10,77	9,6
2024-05-26	Ref-2	3	6,06	8,3	10,79	9,2
2024-05-26	Ref-2	4	6	8,4	10,82	8,6
2024-05-27	Inter 1-1	0,3	6,32	8,9	10,58	10,5
2024-05-27	Inter 1-1	1	6,28	8,9	10,67	10,4
2024-05-27	Inter 1-1	2	6,28	8,9	10,68	10,3
2024-05-27	Inter 1-1	3	6,22	9	10,78	8,8
2024-05-27	Inter 1-1	4	6,1	9	10,71	8,1
2024-05-27	Inter 1-1	5	6,05	9,1	10,71	7,8
2024-05-27	Inter 1-1	6	6,03	9,1	10,67	7,6
2024-05-27	Inter 1-1	7	6,02	9,1	10,67	7,6
2024-05-27	Inter 1-1	8	6,04	9,1	10,65	7,5
2024-06-01	Inter 1-2	0,5	6,4	9,9	9,52	17,3
2024-06-01	Inter 1-2	1	6,42	9,9	9,53	17,2

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2024-06-01	Inter 1-2	2	6,37	9,9	9,52	17,1
2024-06-01	Inter 1-2	3	6,09	10	9,61	13,3
2024-06-01	Inter 1-2	4	5,86	9,9	9,55	12,2
2024-06-01	Inter 1-2	5	5,64	10,2	8,67	10,4
2024-06-02	Aval-1	0,5	6,47	8,7	10,08	14,3
2024-06-02	Aval-1	1	6,46	8,8	10,1	14,2
2024-06-02	Aval-1	2	6,27	8,8	10,13	13,9
2024-06-02	Aval-1	3	6,01	9,2	10,32	11,6
2024-07-07	Inter 1-1	0,3	6,52	9,9	9,23	16,8
2024-07-07	Inter 1-1	1	6,44	9,9	9,23	16,7
2024-07-07	Inter 1-1	2	6,4	9,9	9,23	16,6
2024-07-07	Inter 1-1	3	6,39	9,9	9,22	16,5
2024-07-07	Inter 1-1	4	6,37	9,9	9,22	16,4
2024-07-07	Inter 1-1	5	6,37	9,9	9,21	16,4
2024-07-07	Inter 1-1	6	6,38	9,9	9,09	16
2024-07-07	Inter 1-1	7	6,31	9,9	9,06	16
2024-07-07	Inter 1-1	8	6,3	9,9	9,04	15,9
2024-07-07	Inter 1-1	9	6,3	9,9	9,03	15,9
2024-07-07	Inter 1-1	10	6,23	10	8,88	15,3
2024-07-07	Inter 1-1	11	5,9	10,5	8,04	12,4
2024-07-07	Inter 1-1	12	5,88	10,5	8,1	11,3
2024-07-07	Inter 1-1	13	5,77	10,5	7,94	10,8
2024-07-07	Inter 1-1	14	5,75	10,5	7,99	10
2024-07-07	Inter 1-1	15	5,71	10,6	7,71	9,8
2024-07-07	Inter 1-1	16	5,69	10,7	7,49	9,7
2024-07-07	Inter 1-2	0,3	6,45	13	8,94	17,6
2024-07-07	Inter 1-2	1	6,39	13	8,93	17,6
2024-07-07	Inter 1-2	2	6,39	13	8,93	17,4
2024-07-07	Inter 1-2	3	6,36	13,1	8,81	17,1
2024-07-07	Inter 1-2	4	6,33	13,1	8,74	16,7
2024-07-07	Inter 1-2	5	6,25	13,2	8,39	16
2024-07-07	Ref-2	0,3	6,34	8,9	9,18	17,2
2024-07-07	Ref-2	1	6,27	9	9,19	17,1
2024-07-07	Ref-2	2	6,2	9	9,19	17
2024-07-07	Ref-2	3	6,24	8,9	9,19	16,9

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2024-07-07	Ref-2	4	6,28	9	9,08	16
2024-07-08	15	0,3	6,68	11,5	9,25	17,5
2024-07-08	15	1	6,57	11,5	9,26	17,5
2024-07-08	15	2	6,57	11,6	9,26	17,3
2024-07-08	15	3	6,59	11,6	9,27	17,2
2024-07-08	15	4	6,59	11,6	9,26	17,1
2024-07-08	15	5	6,52	11,6	9,25	17
2024-07-08	15	6	6,57	11,6	9,22	16,9
2024-07-08	Aval-1	0,3	6,56	11	9,06	18,8
2024-07-08	Aval-1	1	6,57	11	9,05	18,7
2024-07-08	Aval-1	2	6,53	10,9	9	18,5
2024-07-08	Inter 3-2	0,5	6,49	21	8,97	19,1
2024-07-08	Inter 3-2	1	6,47	21	8,97	19,1
2024-07-08	Inter 3-2	2	6,35	21,3	8,86	18,1
2024-08-17	15	0,3	7,51	11,9	8,85	20,5
2024-08-17	15	1	6,97	11,9	8,88	20,5
2024-08-17	15	2	6,94	11,9	8,88	20,4
2024-08-17	15	3	6,89	11,9	8,88	20,4
2024-08-17	15	4	6,82	12	8,83	20,1
2024-08-17	15	5	6,71	12	8,81	17,8
2024-08-17	15	6	6,61	11,9	8,72	16,9
2024-08-17	15	7	6,51	12	8,52	16,5
2024-08-17	Aval-1	0,3	7,06	11,5	8,65	20,8
2024-08-17	Aval-1	1	6,94	11,5	8,65	20,8
2024-08-17	Aval-1	2	6,87	11,5	8,64	20,7
2024-08-17	Inter 1-1	0,3	6,85	10,4	9,02	19,4
2024-08-17	Inter 1-1	1	6,8	10,4	9,02	19,4
2024-08-17	Inter 1-1	2	6,76	10,4	9,01	19,4
2024-08-17	Inter 1-1	3	6,74	10,4	9	19,2
2024-08-17	Inter 1-1	4	6,7	10,5	8,97	18,1
2024-08-17	Inter 1-1	5	6,64	10,4	8,855	18
2024-08-17	Inter 1-1	6	6,51	10,5	8,74	17,3
2024-08-17	Inter 1-1	7	6,44	10,4	8,62	16,5
2024-08-17	Inter 1-1	8	6,33	10,5	8,39	15,9
2024-08-17	Inter 1-1	9	6,27	10,5	8,35	15,6

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2024-08-17	Inter 1-1	10	6,23	10,5	8,19	15,4
2024-08-17	Inter 1-1	11	6,06	10,6	8	15,3
2024-08-17	Inter 1-1	12	5,86	10,7	7,75	15,1
2024-08-17	Inter 1-1	13	5,82	10,6	7,77	15
2024-08-17	Inter 1-1	14	5,7	10,8	7,07	14,4
2024-08-17	Inter 1-1	15	5,42	11,5	5,33	12,6
2024-08-17	Inter 1-1	16	5,34	12,5	3,87	10,2
2024-08-17	Ref-2	0,3	6,69	9,3	8,86	20,1
2024-08-17	Ref-2	1	6,56	9,3	8,86	20,1
2024-08-17	Ref-2	2	6,54	9,3	8,88	19,7
2024-08-17	Ref-2	3	6,3	9,4	8,55	17,5
2024-08-18	Inter 3-2	0,3	7,55	12,1	8,68	20,2
2024-08-18	Inter 3-2	2,5	6,78	12,2	8,67	18,1
2024-08-19	Inter 1-2	0,3	7,08	14,9	8,76	18,3
2024-08-19	Inter 1-2	1	6,87	14,9	8,71	18,3
2024-08-19	Inter 1-2	2	6,76	14,9	8,71	18,3
2024-08-19	Inter 1-2	3	6,71	14,9	8,7	18,2
2024-08-19	Inter 1-2	4	6,38	15,2	7,32	14,2
2024-08-19	Inter 1-2	5	6,07	15,6	5,67	13,9
2024-09-23	15	0,5	6,71	11,2	9,63	15,1
2024-09-23	15	1	6,32	11,2	9,6	15,1
2024-09-23	15	2	6,15	11,2	9,58	15,1
2024-09-23	15	3	6,21	11,2	9,57	15,1
2024-09-23	15	4	6,13	11,2	9,53	14,8
2024-09-23	15	5	6,01	11,2	9,45	14,5
2024-09-23	15	6	5,92	11,2	9,43	14
2024-09-23	15	7	5,83	11,3	9,31	13,6
2024-10-09	Inter 3-2	0,3	6,06	6,05	10,44	9,4
2024-10-09	Inter 3-2	1	6,01	11,4	10,44	9,3
2024-10-09	Inter 3-2	2	5,95	11,4	10,44	9,3
2024-10-09	Inter 3-2	3	5,95	11,4	10,43	9,3
2024-10-14	15	0,3	6,52	11,2	10,29	9,7
2024-10-14	15	1	6,55	11,2	10,28	9,7
2024-10-14	15	2	6,54	11,2	10,28	9,7
2024-10-14	15	3	6,58	11,2	10,27	9,7

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2024-10-14	15	4	6,58	11,2	10,26	9,7
2024-10-14	15	5	6,58	11,2	10,26	9,7
2024-10-14	15	6	6,58	11,2	10,24	9,7
2024-10-14	15	7	6,59	11,2	10,24	9,7
2025-05-24	Lac ref	0,5	5,73	9,5	11,76	5,9
2025-05-24	Lac ref	1	5,73	9,5	11,75	6,3
2025-05-24	Lac ref	1,5	5,74	9,5	11,75	6,2
2025-05-24	Lac ref	2	5,72	9,5	11,76	6,2
2025-05-24	Lac ref	2,5	5,75	9,5	11,76	6,1
2025-05-24	Lac ref	3	5,72	9,5	11,76	6,1
2025-05-24	Lac ref	3,5	5,69	9,5	11,75	6
2025-05-24	Lac ref	4	5,67	9,5	11,75	6
2025-05-24	Lac ref	4,5	5,68	9,5	11,77	6
2025-05-24	Lac ref	5	5,69	9,5	11,74	6,1
2025-05-24	Lac ref	5,5	5,7	9,5	11,74	5,9
2025-05-24	Lac ref	6	5,7	9,5	11,75	5,8
2025-05-24	Lac ref	6,5	5,68	9,5	11,74	5,9
2025-05-24	Lac ref	7	5,69	9,4	11,74	5,7
2025-05-24	Lac ref	7,5	5,67	9,5	11,73	5,8
2025-05-24	Lac ref	8	5,67	9,5	11,73	5,9
2025-05-24	Lac ref	8,5	5,68	9,5	11,72	5,8
2025-05-24	Lac ref	9	5,68	9,4	11,72	5,6
2025-05-24	Lac ref	9,5	5,67	9,5	11,72	5,7
2025-05-24	Lac ref	10	5,68	9,4	11,71	5,6
2025-05-24	Lac ref	10,5	5,68	9,4	11,7	5,4
2025-05-24	Lac ref	11	5,67	9,4	11,69	5,4
2025-05-24	Lac ref	11,5	5,67	9,4	11,68	5,4
2025-05-24	Lac ref	12	5,66	9,4	11,67	5,2
2025-05-24	Lac ref	12,5	5,67	9,4	11,65	5,3
2025-05-24	Lac ref	13	5,68	ND	11,56	5,1
2025-05-25	15	0,5	6,37	10,5	11,79	5,7
2025-05-25	15	1	6,28	10,5	11,83	5,7
2025-05-25	15	1,5	6,25	10,5	11,83	5,7
2025-05-25	15	2	6,2	10,5	11,84	5,6
2025-05-25	15	2,5	6,17	10,5	11,95	5,5

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2025-05-25	15	3	6,09	10,5	11,84	5,5
2025-05-25	15	3,5	6,12	10,5	11,85	5,5
2025-05-25	15	4	6,13	10,5	11,93	5,5
2025-05-25	15	4,5	6,08	10,5	11,82	5,4
2025-05-25	15	5	6,04	10,5	11,82	5,4
2025-05-25	15	5,5	6,03	10,5	11,81	5,4
2025-05-25	15	6	6,04	10,5	11,8	5,4
2025-05-25	15	6,5	6,03	10,5	11,8	5,4
2025-05-25	15	7	6,01	10,5	11,77	5,3
2025-05-25	15	7,5	5,98	10,5	11,76	5,3
2025-05-25	15	8	5,98	10,5	11,64	5,2
2025-06-21	15	0,5	6,54	8,7	9,94	14,8
2025-06-21	15	1	6,55	8,7	9,95	14,8
2025-06-21	15	1,5	6,58	8,6	9,95	14,8
2025-06-21	15	2	6,57	8,7	9,94	14,7
2025-06-21	15	2,5	6,56	8,6	9,95	14,7
2025-06-21	15	3	6,58	8,6	9,93	14,6
2025-06-21	15	3,5	6,56	8,8	9,91	14,1
2025-06-21	15	4	6,52	8,6	9,9	13,9
2025-06-21	15	4,5	6,52	8,8	9,89	13,3
2025-06-21	15	5	6,51	8,6	9,92	13,3
2025-06-21	15	5,5	6,45	8,6	9,91	13,2
2025-06-21	15	6	6,49	8,6	9,91	13
2025-06-21	15	6,5	6,46	8,6	9,9	13
2025-06-21	15	7	6,46	8,7	9,9	13
2025-06-21	15	7,5	6,43	8,7	9,86	12,9
2025-06-21	15	8	6,43	8,7	9,83	12,9
2025-06-21	15	8,5	6,4	8,7	9,81	12,7
2025-06-21	Lac ref	0,5	6,49	8,2	9,97	14,8
2025-06-21	Lac ref	1	6,5	8,2	9,98	14,6
2025-06-21	Lac ref	1,5	6,51	8,2	10	14,4
2025-06-21	Lac ref	2	6,49	8,2	9,99	14,1
2025-06-21	Lac ref	2,5	6,48	8,2	9,98	14,1
2025-06-21	Lac ref	3	6,47	8,2	9,97	14
2025-06-21	Lac ref	3,5	6,46	8,2	9,97	13,9

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2025-06-21	Lac ref	4	6,46	8,2	9,96	13,8
2025-06-21	Lac ref	4,5	6,45	8,2	9,94	13,5
2025-06-21	Lac ref	5	6,31	8,2	9,96	13,3
2025-06-21	Lac ref	5,5	6,38	8,1	9,96	13,1
2025-06-21	Lac ref	6	6,34	8,1	9,96	13
2025-06-21	Lac ref	6,5	6,34	8,2	9,94	13
2025-06-21	Lac ref	7	6,32	8,2	9,92	12,9
2025-06-21	Lac ref	7,5	6,3	8,2	9,9	12,8
2025-06-21	Lac ref	8	6,25	8,2	9,97	12,8
2025-06-21	Lac ref	8,5	6,24	8,2	9,86	12,7
2025-06-21	Lac ref	9	6,23	8,2	9,84	12,7
2025-06-21	Lac ref	9,5	6,22	8,2	9,83	12,7
2025-06-21	Lac ref	10	6,19	8,2	9,82	12,7
2025-06-21	Lac ref	11	6,16	8,2	9,77	12,6
2025-06-21	Lac ref	12	6,14	8,2	9,72	12,5
2025-07-16	Lac ref	0,5	6,62	8,96	8,96	18
2025-07-16	Lac ref	1	6,44	8,95	8,95	17,9
2025-07-16	Lac ref	1,5	6,44	8,95	8,95	17,7
2025-07-16	Lac ref	2	6,35	8,95	8,95	17,6
2025-07-16	Lac ref	2,5	6,34	8,94	8,94	17,6
2025-07-16	Lac ref	3	6,31	8,93	8,93	17,6
2025-07-16	Lac ref	3,5	6,28	8,92	8,92	17,6
2025-07-16	Lac ref	4	6,24	8,91	8,91	17,6
2025-07-16	Lac ref	4,5	6,22	8,91	8,91	17,6
2025-07-16	Lac ref	5	6,18	8,91	8,91	17,6
2025-07-16	Lac ref	5,5	6,17	8,9	8,9	17,5
2025-07-16	Lac ref	6	6,14	8,9	8,9	17,5
2025-07-16	Lac ref	6,5	6,14	8,89	8,89	17,5
2025-07-16	Lac ref	7	6,11	8,89	8,89	17,5
2025-07-16	Lac ref	7,5	6,07	8,89	8,89	17,5
2025-07-16	Lac ref	8	6,03	8,89	8,89	17,5
2025-07-16	Lac ref	8,5	5,98	8,88	8,88	17,5
2025-07-16	Lac ref	9	5,92	8,85	8,85	17,4
2025-07-16	Lac ref	9,5	5,89	8,84	8,84	17,4
2025-07-16	Lac ref	10	5,82	8,83	8,83	17,4

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2025-07-16	Lac ref	10,5	5,82	8,83	8,83	17,4
2025-07-16	Lac ref	11	5,8	8,82	8,82	17,4
2025-07-16	Lac ref	11,5	5,78	8,81	8,81	17,4
2025-07-16	Lac ref	12,5	5,71	8,81	8,81	17,3
2025-08-23	Lac ref	0,5	6,73	10,7	9,54	16
2025-08-23	Lac ref	1	6,66	10,7	9,59	16
2025-08-23	Lac ref	1,5	6,53	10,7	9,6	16
2025-08-23	Lac ref	2	6,54	10,7	9,59	16
2025-08-23	Lac ref	2,5	6,45	10,7	9,59	15,9
2025-08-23	Lac ref	3	6,44	10,7	9,58	15,9
2025-08-23	Lac ref	3,5	6,34	10,7	9,5	15,7
2025-08-23	Lac ref	4	6,22	10,7	9,45	15,3
2025-08-23	Lac ref	4,5	6,18	10,7	9,43	15,2
2025-08-23	Lac ref	5	6,07	10,7	9,43	15,2
2025-08-23	Lac ref	5,5	6,04	10,7	9,41	15,2
2025-08-23	Lac ref	6	6,01	10,7	9,4	15,2
2025-08-23	Lac ref	6,5	5,95	10,7	9,37	15,1
2025-08-23	Lac ref	7	5,9	10,7	9,25	15,1
2025-08-23	Lac ref	7,5	5,85	10,7	9,23	15
2025-08-23	Lac ref	8	5,82	10,7	9,21	14,9
2025-08-23	Lac ref	8,5	5,7	10,7	9,21	14,9
2025-08-23	Lac ref	9	5,64	10,8	9,21	14,9
2025-08-23	Lac ref	9,5	5,64	10,8	9,19	14,8
2025-08-23	Lac ref	10	5,57	10,8	9,17	14,8
2025-08-23	Lac ref	11	5,53	10,9	8,99	14,6
2025-08-23	Lac ref	12	5,09	ND	ND	14,5
2025-09-22	Lac ref	0,5	6,81	12,2	10,3	11,6
2025-09-22	Lac ref	1	6,81	11,2	10,2	11,6
2025-09-22	Lac ref	1,5	6,84	11,1	10,3	11,6
2025-09-22	Lac ref	2	6,81	11,1	10,2	11,6
2025-09-22	Lac ref	2,5	6,8	11,1	10,3	11,6
2025-09-22	Lac ref	3	6,8	11,1	10,3	11,6
2025-09-22	Lac ref	3,5	6,76	11,1	10,3	11,5
2025-09-22	Lac ref	4	6,76	11,1	10,2	11,5
2025-09-22	Lac ref	4,5	6,74	11,2	10,2	11,5

Date	Station	Profondeur (m)	pH	Conductivité (µS/cm)	O_2 dissous (mg/L)	Température (°C)
2025-09-22	Lac ref	5	6,75	11,1	10	11,5
2025-09-22	Lac ref	5,5	6,71	11,1	10	11,5
2025-09-22	Lac ref	6	6,7	11,1	10,1	11,4
2025-10-05	Lac ref	0,5	6,76	10,8	10,89	9,3
2025-10-05	Lac ref	1	6,26	10,8	10,93	9,3
2025-10-05	Lac ref	1,5	6,19	10,8	10,92	9,2
2025-10-05	Lac ref	2	6,18	10,8	10,2	9,3
2025-10-05	Lac ref	2,5	6,17	10,8	10,92	9,2
2025-10-05	Lac ref	3	6,12	10,8	10,8	9,2
2025-10-05	Lac ref	3,5	6,1	10,8	10,91	9,2
2025-10-05	Lac ref	4	6,01	10,8	10,92	9,2
2025-10-05	Lac ref	4,5	5,99	10,8	10,91	9,2
2025-10-05	Lac ref	5	5,96	10,8	10,91	9,2
2025-10-05	Lac ref	5,5	5,95	10,8	10,9	9,2
2025-10-05	Lac ref	6	5,89	10,8	10,9	9,2
2025-10-05	Lac ref	6,5	5,86	10,8	10,9	9,2
2025-10-05	Lac ref	7	5,8	10,8	10,9	9,2
2025-10-05	Lac ref	7,5	5,86	10,8	10,89	9,2
2025-10-05	Lac ref	8	5,8	10,8	10,89	9,2
2025-10-05	Lac ref	8,5	5,8	10,8	10,89	9,2
2025-10-05	Lac ref	9	5,8	10,8	10,89	9,2
2025-10-05	Lac ref	9,5	5,75	10,8	10,88	9,2
2025-10-05	Lac ref	10	5,74	10,8	10,87	9,2
2025-10-05	Lac ref	11	5,7	10,8	10,85	9,1
2025-10-05	Lac ref	12	5,62	11,2	10,64	8,9

Tableau 23. Mesures physicochimiques *in situ* – Qualité des sédiments

Zone	Zone exposée à l'effluent minier projeté					Zone de référence												
Plan / cours d'eau	Lac L27			Lac L10	CE11	Lac L01		Lac L02	CE11	Lac L308	Lac L300	Lac L323	Lac L314	Lac L220	Lac L517	Lac L311	Lac L18	Lac L823	CE15
Nom de la station	15	4	Aval-1	L10	CE11	19	Inter 1-1	Inter 1-2	S inter 1-3	17	7	8	9	16	Inter 2-2	18	20	Ref	CE15
Date (AA-MM-JJ)	24-10-21	24-10-24	24-10-21	25-05-25	25-06-19	25-05-23	24-10-25	24-10-26	24-10-29	24-10-21	24-10-21	24-10-27	24-10-26	24-10-23	24-10-25	25-05-23	25-05-24	25-05-24	25-06-19
NAD83 (X)	-73,986077	-73,95983	-73,980354	-73,964038	-73,962626	-73,923078	-73,875879	-73,923321	-73,945083	-73,925625	-73,947133	-73,874694	-73,897317	-73,922993	-73,945054	-73,917403	-73,901362	-74,033322	-73,970972
NAD83 (Y)	53,531402	53,537912	53,523554	53,52270	53,522522	53,525306	53,526723	53,530399	53,523567	53,546559	53,544694	53,54694	53,548177	53,540617	53,509447	53,546952	53,535987	53,605957	53,523557
Profondeur totale (m)	7,2	0,5	2,9	1,3	0,15	2,1	3,3	5	0,3	0,9	2,5	2,8	1,2	1,0	1,0	2,2	1,3	13	0,3
Consistance / texture	Très mou	Très mou	Très mou	Compact	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou	Très mou
Odeur	Décomposition	Pas d'odeur	Décomposition	Pas d'odeur	Décomposition	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Sulfure	Sulfure	Décomposition	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Décomposition
Couleur	10 YR 2/2	10 YR 2/2	10 YR 2/2	2,5 Y 4/3	10 YR 3/2	2.5 Y 2,5/1	10 YR 2/1	2,5 Y 2,5/1	10 Y 2/1	2,5 Y 2,5/1	2,5 Y 3/1	2,5 YR 2,5/1	2,5 Y 2,5/1	10 YR 2/1	5 Y 3/1	2.5 Y 2,5/1	2,5 Y 3/2	2,5 Y 2,5/1	10 YR 3/3
Température air (°C)	1	1	2	15	15	12	5	1	3	5	-2	-3	2	5	5	10	10	12	15
Transparence (m)	4,0	0,5	2,7	1,3	0,15	2,1	2,9	1,2	0,3	0,9	1,1	2,8	0,9	1,0	1,0	1,6	1,3	2,8	ND
Température eau (°C)	7,6	3,5	6,2	9,4	15,3	7,9	5,4	3,8	1,9	5,3	3,4	1,9	3,5	5,1	3,0	8,3	10,3	5,9	14,9
O2 dissous (%)	96,9	97,3	98,0	100	70,6	100	97,5	96,2	98,5	99,1	96,9	96,7	96,4	101,6	95,7	96,5	94,8	94,3	97,9
O2 dissous (mg/L)	11,05	12,33	11,57	11,46	6,75	11,91	11,72	11,98	13,13	11,74	12,29	12,72	12,09	12,10	12,31	11,35	10,62	11,76	9,43
pH	6,26	6,22	6,42	6,53	5,40	6,25	6,58	6,05	7,13	6,80	6,38	6,84	5,97	6,41	6,53	5,40	6,00	5,7	6,4
Conductivité (us/cm)	11,4	16,7	11,4	10,5	13,6	10,8	10,5	15,6	16,2	17,9	16,8	9,8	16,0	15,4	14,6	9,2	14,9	9,5	9,0
ORP (mv)	219,8	153,6	186,9	161,4	237,8	216,8	197,4	220,8	174,1	135,9	199,6	194,6	220,1	168,6	180,7	248,7	226,8	185,4	117,2

Annexe 2

Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – Qualité de l'eau de surface

Liste des tableaux :

Tableau 24. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L27

Tableau 25. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L27 et cours d'eau CE15

Tableau 26. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – cours d'eau CE11 et lac L10

Tableau 27. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L345 et lac L350

Tableau 28. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L121 et lac L01

Tableau 29. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L02 et lac L220

Tableau 30. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L318 et lac L308

Tableau 31. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L305 et lac L300

Tableau 32. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L323 et lac L314

Tableau 33. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L413 et lac L541

Tableau 34. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L559 et lac L531

Tableau 35. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L517 et lac L522

Tableau 36. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L501 et lac L600

Tableau 37. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L602 et lac L604

Tableau 38. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L823

La légende ci-dessous s'applique aux tableaux 24 à 38.

Légende

NA	: Non applicable
ND	: Non disponible
LDR	: Limite de détection rapportée
-	: Pas de critère de qualité applicable
RCQE	: Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC	: Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CPC (EO)	: Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O)	: Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP	: Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras	: Ne respecte pas le critère RCQE
Valeur en rouge	: Ne respecte pas le critère CVAC
Valeur soulignée	: Ne respecte pas le critère CPC (EO)
Valeur ombragée	: Ne respecte pas le critère CPC (O)
Valeur encadrée	: Ne respecte pas le critère CFTP

[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

[2] : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire

[3] : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

[4] : Pour le calcul de la médiane, les résultats non détectés ont été considérés comme étant équivalents à la moitié de la limite de détection.

[5] : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.

[6] : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.

[7] : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH *in situ*. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.

[8] : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.

[9] : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante. Aucune valeur de référence n'est disponible, donc aucun critère ne s'applique.

[10] : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.

[11] : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)

[12] : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Certains critères sont calculés en fonction d'une dureté, d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.

[13] : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Or, les concentrations mesurées correspondent à la fraction totale, ce qui empêche l'application du critère dans le présent contexte. Malgré cela, les comparaisons ont tout de même été effectuées. Les dépassements observés, le cas échéant, doivent toutefois être interprétés avec prudence puisque les dépassements identifiés pourraient être surestimés.

[14] : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.

[15] : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal.

[16] : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.

[17] : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.

[18] : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité. La sensibilité pour toute les stations est élevée, à l'exception de la station 16 en juillet 2025, dont la sensibilité est faible.

[19] : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. La sensibilité pour toute les stations est élevée, à l'exception de la station Inter 3-2 en août 2023, dont la sensibilité est moyenne.

[20] : Dans le cas de ces critères et pour certaines stations, la limite de détection rapportée du laboratoire est supérieure au critère.

[21] : Ce critère de qualité vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.

Tableau 24. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L27

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 15)							**Lac L27 (Station Aval-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	24-07-08	24-08-17	24-09-23	24-10-14	25-05-25	25-06-21	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-08	24-08-17
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,531588	53,5316	53,5317	53,530959	53,531381	53,531695	*NA*	53,52348	53,524238	53,523836	53,523529	53,497841	53,523447
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,9860	-73,9862	-73,9860	-73,98673	-73,9850	-73,9862	*NA*	-73,9805	-73,98146	-73,98105	-73,98081	-73,98519	-73,98047
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*8,0*	6,5	8,0	7,0	8,0	8,0	ND	*3,1*	3,0	3,4	3,2	3,5	2,0	3,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,0*	17,5	20,5	15,1	9,7	5,7	14,8	*16,6*	7,0	19,3	11,0	14,3	18,8	20,8
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,61*	6,68	7,51	6,71	6,52	**6,37**	6,54	*6,56*	6,56	**5,71**	7,06	**6,47**	6,56	7,06
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*11,2*	11,5	11,9	11,2	11,2	10,5	8,7	*9,9*	7,0	12,2	8,6	8,7	11,0	11,5
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*97,5*	96,7	98,3	100,3	90,5	94,4	103,0	*97,1*	96,8	99,0	91,8	103,1	97,3	96,6
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,79*	**9,25**	**8,85**	9,63	10,29	11,79	9,94	*9,61*	11,65	**9,14**	10,15	10,08	**9,06**	**8,65**
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*3,2*	ND	2,5	3,5	3,2	3,6	2,8	*3,0*	3,0	3,0	3,0	ND	ND	2,6
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*159,1*	ND	241,8	ND	ND	159,1	143,6	*244,8*	ND	ND	ND	244,8	ND	244,8
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*5,1*	4,7	5,4	5,9	5,7	3,2	3,5	*3,6*	2,4	3,0	3,0	4,2	4,5	5,0
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	*0,15*	0,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,02*	**9,30**	9,56	9,74	10,50	11,60	10,30	*9,51*	ND	10,83	9,51	10,20	**9,20**	**9,34**
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	<0,1	*0,25*	<0,5	0,180	0,162	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,02	<0,10	*0,050*	<0,10	0,012	0,016	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,50*	<0,5	0,5	0,5	<0,5	0,6	0,6	*0,50*	0,5	0,624	0,665	<0,5	<0,5	0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,39*	**6,37**	6,56	6,62	**6,29**	**6,20**	**6,41**	*6,82*	7,18	7,70	7,99	**6,24**	**6,35**	**6,45**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*4,82*	4,28	5,1	5,33	4,18	5,9	4,54	*4,54*	6,78	4,98	4,35	4,38	4,30	4,70
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	3	5	<2	<2	<2	*1*	<2	<2	<2	<2	2	8
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*11*	10	12	12	11	11	11	*11*	9	12	14	10	10	11
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*4120*	3750	3980	3580	4430	4580	4260	*3460*	2960	3210	3840	3270	3760	3650
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	2	6	2	<1	<1	*1*	2	<1	<1	1	1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*19*	25	<25	28	<25	14	24	*13*	<10	36	44	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,5*	0,5	0,5	0,5	0,5	2	0,6	*0,5*	0,4	0,6	0,9	0,5	0,5	0,5
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 15)							**Lac L27 (Station Aval-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	24-07-08	24-08-17	24-09-23	24-10-14	25-05-25	25-06-21	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-08	24-08-17
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,05	<0,04	*0,02*	<0,04	0,074	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*3,9*	5,9	4,5	3,3	4,5	2,8	3,0	*4,8*	3,5	6,2	4,6	6,4	5,1	3,9
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,99*	1,76	0,96	1,02	1,59	0,27	0,70	*0,73*	ND	0,46	0,57	1,05	1,18	0,73
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*60,1*	66,2	54,0	44,6	53,0	**95,6**	76,2	*60,1*	58,2	**55,0**	37,3	**93,9**	79,0	62,0
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,005	< 0,005	*0,025*	0,019	0,048	0,040	0,030	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,16*	0,17	0,15	0,16	0,18	0,15	0,14	*0,22*	0,42	<0,08	0,4	0,02	0,22	0,21
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,71*	2,82	2,67	2,59	2,59	3,16	2,74	*2,71*	2,3	2,92	2,64	2,74	2,92	2,67
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,006	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	*0,25*	<1	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,0*	2,0	2,0	2,0	1,0	2,7	1,9	*2,1*	2,5	2,8	2,2	1,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,007	< 0,005	*0,003*	<0,006	<0,006	<0,006	0,006	0,006	<0,005
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1285*	1160	1220	1140	1410	1420	1350	*1060*	919	882	1220	1000	1150	1120
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,3*	0,3	0,3	0,2	0,3	0,37	0,39	*0,60*	1,55	3,4	0,9	<0,1	0,3	0,29
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,027*	0,026	0,028	0,027	0,027	0,078	0,005	*0,04*	0,043	<0,005	<0,005	0,043	0,047	0,038
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,33*	0,37	0,33	0,33	**33**	0,2	< 0,1	*0,42*	0,36	0,74	0,46	0,14	0,88	0,38
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*85*	76	67	79	91	208	118	*93*	103	146	79	120	82	79
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,03*	0,04	0,03	0,03	0,04	<0,01	< 0,01	*0,06*	0,090	0,04	0,1	0,06	0,06	0,03
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,5*	0,5	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	*0,2*	<0,5	ND	ND	<0,2	0,6	0,2
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*218*	204	227	180	221	251	214	*201*	161	245	193	187	215	209
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*6,47*	6,53	6,14	4,56	6,41	17,8	9,17	*6,07*	4,78	5,65	5,88	8,28	6,52	6,26
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0012*	0,0012	0,0011	<0,02	0,0012	<0,0010	<0,1	*0,0014*	0,0013	ND	ND	0,0023	0,0015	0,0010
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,10*	0,1	0,1	0,1	0,09	0,1	0,07	*0,12*	0,12	0,46	0,17	0,07	0,11	0,12
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,24*	0,26	0,21	0,17	0,24	0,23	0,97	*0,37*	0,87	0,72	0,47	<0,05	0,27	0,24
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*241*	231	252	218	235	247	251	*215*	156	203	227	194	235	255
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,03*	<0,04	<0,04	0,04	0,04	0,05	<0,04	*0,02*	0,070	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,003	<0,003	*0,0025*	<0,003	0,0180	0,0400	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*638*	590	638	501	637	783	683	*611*	442	752	640	523	617	604
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*7,37*	6,88	6,99	7,11	8,03	8,21	7,62	*6,41*	5,92	6,69	6,49	6,32	6,72	6,28
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	<5	ND	ND	ND	<0,1	<0,1

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 15)							**Lac L27 (Station Aval-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	24-07-08	24-08-17	24-09-23	24-10-14	25-05-25	25-06-21	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-08	24-08-17
Titane (Ti)	ug/L	0,3	**-**	-	-	-	-	*0,5*	0,4	0,5	0,5	0,4	0,9	0,7	*0,8*	<3	ND	ND	0,9	0,5	0,6
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,040*	0,039	0,039	0,037	0,041	0,040	0,044	*0,043*	0,042	0,043	0,038	0,046	0,046	0,040
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,09*	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	*0,46*	0,80	0,97	2,84	0,11	0,11	0,11
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,0*	1,4	0,6	0,9	1,0	1,2	<0,5	*1,5*	1,2	3,2	2,1	1,1	1,7	0,7

Tableau 25. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L27 et cours d'eau CE15

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 4)							**Cours d'eau CE15 (Station Inter 1-4)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,537495	53,537894	53,53779	53,537825	53,537832	53,537894	*NA*	53,523337	53,52375	53,523705	53,523857	53,521991	53,523605
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,96001	-73,95994	-73,96005	-73,96018	-73,95997	-73,960091	*NA*	-73,97265	-73,97076	-73,9711	-73,97104	-73,97112	-73,97104
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*0,6*	0,4	0,5	0,6	0,8	0,2	0,9	*1,0*	1,0	0,9	1,0	1,8	0,9	0,5
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*17,5*	23,6	13,0	16,9	19,8	18,1	7,3	*15,9*	8,0	20,6	10,7	15,0	21,0	16,8
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,13*	**5,73**	6,63	**5,98**	**6,06**	**6,41**	**6,20**	*6,48*	**6,43**	**6,19**	7,48	6,53	**6,31**	6,61
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*15,6*	17,3	13,7	9,0	14,6	17,7	16,6	*9,4*	8,0	11,6	9,1	8,4	9,6	10,9
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*95,0*	109,3	96,7	94,2	87,0	95,7	90,2	*100,4*	100,0	100,7	94,0	103,8	107,3	95,6
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,00*	**9,29**	10,20	**8,71**	**7,56**	**8,59**	10,88	*9,57*	12,26	**9,07**	10,45	9,99	**9,15**	**8,93**
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,6*	0,4	0,5	0,6	0,8	ND	0,9	*1,0*	ND	0,9	1,0	1,8	0,9	ND
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*174,8*	ND	ND	209	ND	140,6	ND	*183,3*	ND	ND	ND	197,4	ND	169,2
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*5,8*	5,3	5,0	3,7	7,6	7,9	6,3	*4,6*	2,0	5,0	3,0	4,1	7,1	5,3
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	0,04	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,02*	<0,02	0,02	0,04	<0,02	<0,02	0,09
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,28*	<0,3	0,5	<0,3	<0,3	0,4	0,5	*0,15*	0,7	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,95*	10,23	10,43	**9,24**	**8,82**	9,67	10,90	*9,96*	ND	9,84	9,96	10,10	9,77	10,50
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,298	0,282	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	<0,5	0,2	0,183	0,6	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,10	0,026	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	<0,10	0,012	0,019	**0,13**	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,43*	0,102	0,102	<0,5	0,6	0,8	0,6	*0,50*	0,5	0,634	0,664	0,5	<0,5	<0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,40*	6,51	7	**5,89**	**6,28**	6,58	**6,29**	*6,76*	7,01	7,27	7,72	**6,21**	**6,27**	6,50
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*7,22*	7,03	7,87	6,93	6,39	7,4	11,5	*4,37*	6,44	4,63	4,20	4,38	4,35	4,20
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*14*	<2	3	84	25	110	<2	*2*	<2	2	<2	<2	5	18
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*16*	13	19	10	14	18	17	*12*	9	12	14	12	9	11
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*6140*	5780	6500	3450	5060	6510	7310	*3230*	2930	3340	3890	3090	3120	3750
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*3*	4	5	4	2	1	<1	*2*	<2	2	4	1	2	<1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*25*	20	24	<25	26	28	30	*13*	<10	18	44	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1,3*	1,4	2	0,9	0,9	3,4	1,1	*0,6*	0,5	0,6	2	0,5	0,4	1,3
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,020	0,068	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,04	0,08	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 4)							**Cours d'eau CE15 (Station Inter 1-4)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*9,8*	9,3	10,5	10,23	8,0	13,5	8,2	*5,8*	3,6	6,7	7,4	6,2	4,4	5,5
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,90*	1,01	0,96	0,80	0,51	1,69	0,85	*0,76*	ND	0,38	1,48	1,06	0,76	0,65
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*124,5*	**88,3**	**109,0**	**118,0**	**131,0**	**153,0**	**212,0**	*72,4*	**67,2**	70,8	79,3	**85,3**	73,9	66,4
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,015*	0,025	0,023	0,020	<0,02	<0,02	<0,02	*0,014*	0,018	0,030	0,029	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,44*	0,49	0,49	0,11	0,38	0,5	0,34	*0,23*	0,44	<0,08	0,38	<0,02	0,19	0,26
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,45*	3,22	3,59	2,77	3,31	4,05	4,53	*2,74*	2,44	2,96	3	2,48	2,51	3,15
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	<0,006	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,006	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,25*	<1	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*4,0*	5,3	4,5	1,0	4,0	4,0	3,0	*2,3*	2,5	2,8	2,5	1,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,006*	0,006	<0,006	<0,005	0,006	0,009	0,007	*0,006*	0,009	<0,006	0,007	0,006	0,006	0,006
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*2005*	1880	2160	1110	1660	2130	2410	*952*	904	933	1240	942	962	1220
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,50*	2,41	1,02	<0,1	0,4	0,5	0,5	*0,44*	0,57	3,04	0,9	<0,1	0,2	0,3
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,13*	0,13	<0,005	0,096	0,176	0,297	0,13	*0,02*	0,033	<0,005	<0,005	0,011	0,045	0,065
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,48*	0,6	0,46	0,22	0,48	0,56	0,48	*0,51*	0,39	0,81	0,62	0,2	0,39	2,89
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*400*	**327**	**400**	167	**399**	**744**	**599**	*102*	97	149	162	107	75	93
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,17*	0,18	0,24	0,08	0,15	0,28	0,15	*0,07*	0,08	0,22	0,13	0,06	0,04	0,04
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,5*	ND	0,5	<0,2	0,4	0,5	0,5	*0,3*	<0,5	ND	ND	<0,2	0,4	0,7
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*267*	264	269	165	225	288	312	*176*	164	246	193	179	173	173
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*5,63*	5,72	4,27	5,16	9,69	16,6	5,53	*6,95*	3,48	6,82	12,3	7,07	6,15	8,55
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0037*	ND	<0,1	0,0037	0,0029	0,0025	0,0041	*0,0015*	0,0012	ND	ND	0,0023	0,0017	<0,0010
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,27*	0,59	0,28	0,1	0,26	0,27	0,16	*0,15*	0,14	0,46	0,18	0,07	0,11	0,15
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,52*	1,34	0,56	<0,05	0,43	0,49	0,54	*0,38*	0,71	0,62	0,48	<0,05	0,23	0,28
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*313*	375	318	158	283	322	308	*216*	166	228	267	187	212	220
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,06*	0,23	<0,05	<0,04	0,06	0,08	0,05	*0,03*	0,21	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	0,06
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0053*	0,0370	0,0300	0,0080	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0088*	<0,003	0,0610	0,0410	<0,005	<0,005	0,0150
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*826*	796	863	380	742	873	855	*520*	455	858	619	444	544	496
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*9,78*	9,86	9,7	5,87	8,55	10,9	12,1	*5,93*	5,99	5,83	6	5,86	5,44	5,99
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	<5	ND	ND	ND	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*2,1*	ND	ND	1,5	1,7	4,3	2,5	*1,2*	<3	ND	ND	0,8	0,4	1,5

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L27 (Station 4)							**Cours d'eau CE15 (Station Inter 1-4)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,024*	0,025	0,021	0,015	0,023	0,031	0,027	*0,044*	0,044	0,044	0,043	0,045	0,044	0,044
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,60*	0,74	3,92	0,27	0,44	0,77	0,45	*0,51*	0,82	1,06	3,11	0,12	0,12	0,19
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*2,1*	**36,1**	1,2	2,4	1,8	1,7	2,6	*1,2*	0,8	**24,4**	3,6	1,2	1,2	1,0

Tableau 26. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - cours d'eau CE11 et lac L10

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Cours d'eau CE11 (Station Inter 1-3)							**Lac L10 (Station L10)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25	*Médiane*[4]	25-05-25	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-20	25-10-05
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,522051	53,521959	53,52203	53,522004	53,521991	53,522027	*NA*	53,522674	53,522658	53,52267	53,522918	53,522621	53,522745
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,96192	-73,961935	-73,961981	-73,961992	-73,961982	-73,961886	*NA*	-73,96405	-73,96406	-73,96376	-73,96408	-73,96398	-73,96426
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*1,0*	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0	0,6	*1,30*	1,3	ND	1,5	2,1	1,3	1,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,6*	9,0	20,1	11,5	14,4	20,5	16,8	*12,8*	9,4	15,0	19,4	16,4	10,6	9,3
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,33*	**6,28**	**6,09**	7,05	**6,14**	**6,37**	6,67	*6,49*	6,53	**6,11**	7,51	**6,44**	6,75	**5,67**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*9,6*	9,6	11,2	8,9	8,4	9,6	10,7	*9,4*	10,5	9,0	9,1	9,6	10,1	8,9
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*99,8*	98,8	100,7	95,7	103,1	105,1	97,8	*98,5*	100,0	98,0	102,9	96,3	99,0	96,0
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,59*	11,50	**9,13**	10,44	10,03	**9,06**	**9,14**	*9,97*	11,46	**9,43**	**8,97**	**9,43**	10,50	11,02
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*1,0*	0,6	1,0	1,0	1,8	1,0	ND	*1,3*	1,3	ND	1,5	2,1	1,3	1,0
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*188,5*	ND	ND	ND	214	ND	162,9	*160,9*	161,4	208,8	99,0	142,3	ND	160,9
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*3,6*	2,3	3,0	3,0	4,1	7,1	5,2	*3,0*	<2,0	3	2,9	3,4	3,03	3,5
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	0,03	0,03	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	0,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	*0,15*	<0,3	<0,3	<0,3	0,7	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,05*	ND	10,84	10,05	9,84	9,86	10,10	*10,35*	11,10	9,8	**8,94**	9,69	10,9	11,2
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	<0,5	0,15	0,163	<0,5	<0,5	<0,5	*0,20*	0,22	<0,1	<0,5	0,14	0,2	0,19
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,10	0,012	0,018	<0,10	<0,10	<0,10	*0,010*	<0,02	<0,10	<0,10	<0,02	<0,02	<0,02
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,38*	0,5	0,606	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	*0,6*	0,6	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,80*	7,11	7,37	7,85	**6,22**	**6,25**	**6,49**	*6,28*	**6,24**	**6,32**	**6,40**	**6,3**	**6,16**	**6,26**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*4,54*	6,43	5,62	4,10	4,4	4,67	4,1	*4,21*	5,5	4,7	4,28	4,11	3,78	4,13
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	<2	13	15	*2*	<2	<2	3	8	<2	2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*10*	9	12	14	9	9	10	*10*	10	9	9	10	9	10
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*3145*	2900	3000	3830	3180	3110	3820	*3715*	3860	3860	3340	3530	3570	3990
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<2	<1	5	<1	2	<1	*1*	<1	<1	1	<1	1	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*13*	<10	22	42	<25	<25	<25	*32*	34	30	34	30	16	34
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,7*	0,6	0,7	1,2	0,4	0,5	1,3	*0,6*	1,3	0,3	0,5	0,6	0,8	-
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,04	0,082	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	0,05	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Cours d'eau CE11 (Station Inter 1-3)							**Lac L10 (Station L10)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25	*Médiane* [4]	25-05-25	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-20	25-10-05
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*5,6*	4,8	6,6	5,8	6,8	5,4	5,3	*3,9*	2,7	3,3	7,1	4,4	3,6	4,2
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,80*	ND	0,41	0,59	0,87	1,06	0,80	*1,05*	0,44	0,93	1,17	0,81	1,18	1,21
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*68,9*	**63,9**	**59,4**	48,4	**76,2**	**73,9**	**76,5**	*68,9*	**120,0**	**74,0**	63,8	**58,8**	53,2	**84,9**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,018*	0,016	0,037	0,032	<0,02	<0,02	0,020	*0,008*	<0,005	<0,005	0,014	0,013	<0,005	0,014
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,24*	0,42	<0,08	0,38	0,03	0,19	0,29	*0,20*	0,15	0,17	0,2	0,19	0,24	0,22
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,74*	2,32	2,78	2,64	3,2	2,69	3,33	*2,67*	2,89	3,09	2,53	2,55	2,47	2,79
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	<0,006	0,006	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,26*	<1	<1	<1	<0,01	<0,01	0,02	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,2*	2,4	2,7	2,4	<1	2,0	2,0	*1,8*	2,3	1,7	1,1	1,5	1,9	2,6
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,006	<0,006	<0,006	<0,005	0,006	0,005	*0,006*	0,008	0,008	0,005	<0,005	<0,005	0,007
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*970*	895	827	1230	972	968	1230	*1135*	1180	1190	1050	1090	1090	1200
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,34*	0,37	3,4	0,85	<0,1	0,2	0,3	*0,25*	0,34	0,53	0,06	0,21	0,2	0,28
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,04*	0,036	<0,005	<0,005	0,078	0,044	0,066	*0,05*	0,084	0,037	0,04	0,046	0,063	0,063
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,46*	0,39	0,59	0,52	0,2	0,39	0,53	*0,18*	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	10,1	0,6
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*100*	98	132	89	111	72	101	*96*	174	99	75	76	93	119
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,06*	0,09	0,06	0,08	0,05	0,04	0,05	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,79	0,13
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,3*	<0,5	ND	ND	<0,2	0,4	0,7	*0,5*	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*184*	161	227	185	183	168	184	*211*	220	216	178	195	206	238
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*6,33*	3,86	6,5	5,34	7,14	6,16	9,14	*6,38*	9,76	6,53	4,95	5,78	6,22	6,72
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0015*	0,0013	ND	ND	0,0020	0,0016	<0,0010	*0,0055*	<0,0010	<0,1	<0,0010	<0,02	0,0010	<0,1
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,14*	0,14	0,49	0,18	0,07	0,14	0,14	*0,12*	0,14	0,1	0,11	0,13	0,11	0,14
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,30*	0,3	4,22	0,42	<0,05	0,24	0,3	*0,28*	0,26	1,03	0,17	0,17	0,3	0,32
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*203*	158	196	257	192	211	210	*224*	224	225	199	226	214	223
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,02*	0,17	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0028*	0,0030	<0,003	0,0400	<0,005	<0,005	0,0130	*0,0015*	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*549*	450	704	652	415	543	555	*657*	746	618	561	615	695	707
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*5,80*	5,65	5,68	5,91	6,17	5,57	6,5	*6,76*	7,56	6,94	5,92	6,44	6,59	6,93
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	<5	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	*0,05*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*1,2*	<3	ND	ND	0,8	0,5	1,5	*0,6*	0,9	0,8	0,6	<0,3	0,6	0,5

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone exposée à l'effluent minier projeté							Zone exposée à l'effluent minier projeté						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Cours d'eau CE11 (Station Inter 1-3)							**Lac L10 (Station L10)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-08	23-10-04	24-06-02	24-07-12	24-08-25	*Médiane* [4]	25-05-25	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-20	25-10-05
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,044*	0,045	0,043	0,041	0,043	0,045	0,048	*0,049*	0,041	0,050	0,047	0,045	0,052	0,050
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,51*	0,81	1,00	3,06	0,11	0,11	0,20	*0,09*	0,12	0,11	0,07	<0,05	0,07	0,12
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,2*	0,7	18,2	1,2	1,4	1,2	1,1	*1,0*	1,3	0,9	<0,5	<0,5	8,4	1,1

Tableau 27. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface - lac L345 et lac L350

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L345 (Station 11)							**Lac L350 (Station 13)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	23-08-05	23-09-30	24-06-01	24-07-07	24-08-24	24-10-13	*Médiane*[4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,552846	53,552878	53,552883	53,552954	53,553837	53,552901	*NA*	53,564611	53,564087	53,564258	53,564306	53,564317	53,564272
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,95755	-73,95703	-73,95695	-73,95717	-73,957	-73,957014	*NA*	-73,93341	-73,93377	-73,93376	-73,93379	-73,9338	-73,93382
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*0,4*	0,5	0,4	0,4	ND	0,4	0,9	*0,7*	0,8	0,4	0,5	1,3	0,8	0,4
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,4*	15,7	10,3	15,0	16,7	17,6	7,1	*15,7*	15,6	11,5	20,5	15,8	17,7	7,9
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*5,96*	**5,03**	**5,42**	**5,90**	**6,14**	6,74	**6,02**	*6,22*	**5,40**	**5,71**	**6,22**	**6,43**	6,54	**6,22**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*14,0*	16,5	12,5	9,3	13,1	15,5	14,8	*12,3*	6,0	15,8	7,9	21,2	11,8	12,8
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*92,4*	93,9	87,1	92,6	92,1	96,2	89,1	*96,2*	92,9	78,2	109,8	100,0	98,6	93,7
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,14*	**9,32**	9,78	**8,92**	**8,96**	**8,77**	10,79	*9,27*	**9,10**	**8,53**	**9,43**	**9,43**	**9,00**	11,14
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,4*	0,5	0,4	0,4	ND	0,4	0,9	*0,5*	0,8	0,4	0,5	1,3	ND	0,4
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*178,6*	ND	ND	203,9	ND	153,3	ND	*185,6*	ND	ND	198,1	ND	173	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*5,0*	6,1	4,0	3,6	4,4	6,9	5,6	*5,2*	6,0	5,0	3,8	4,7	5,7	5,4
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,020*	0,026	0,036	0,02	<0,02	<0,02	0,02	*0,010*	<0,02	0,449	0,03	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,363*	0,325	0,461	<0,3	0,4	<0,3	0,4	*0,350*	0,735	0,149	<0,3	0,4	0,3	0,4
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,75*	10,92	**9,34**	9,50	**9,25**	10,00	10,80	*9,54*	**9,38**	9,83	**9,48**	9,59	**9,34**	11,00
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,250*	0,274	0,24	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,250*	0,309	0,21	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	0,033	0,025	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	0,032	0,038	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,673*	0,784	0,746	<0,5	0,8	0,6	<0,5	*0,250*	0,666	0,105	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,35*	6,55	7,26	**5,82**	**5,98**	6,55	**6,15**	*6,34*	6,53	7,1	**6,06**	**6,14**	**6,47**	**6,2**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*9,09*	7,93	9,54	8,63	9,61	7,9	12,8	*8,80*	14,00	10,80	6,33	8,56	6,5	9,04
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*3*	<2	<10	<2	<2	7	8	*1*	<2	<10	<2	<2	<2	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*15*	17	18	10	12	15	15	*13*	18	22	9	10	12	13
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*5760*	5810	5890	3420	4560	5710	6170	*4700*	6070	6780	3050	3800	3970	5430
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	1	3	2	1	1	<1	*2*	3	7	2	1	<1	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*33*	32	68	<25	34	<25	56	*19*	56	76	<25	<25	<25	25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1,0*	1,2	1,1	0,9	0,7	0,7	1,1	*0,9*	1,6	2	0,9	0,4	0,5	0,8
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,03*	ND	ND	ND	ND	0,05	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,02	0,074	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,035*	0,108	0,205	<0,04	<0,04	0,05	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L345 (Station 11)							**Lac L350 (Station 13)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-06-01	24-07-07	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*9,5*	13,3	10,8	11,1	8,0	8,1	8,1	*10,6*	16,6	16,9	10,7	9,1	10,5	6,9
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,49*	0,51	1,01	0,32	0,47	0,48	1,00	*1,03*	1,01	1,21	1,06	0,57	1,10	1,00
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*141*	**105**	**133**	**137**	**177**	**144**	**268**	*140*	**142**	**190**	**138**	**132**	95,2	**197**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	<0,005	0,074	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	<0,005	0,059	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,17*	0,35	0,34	<0,02	0,16	0,17	0,17	*0,12*	0,38	0,34	<0,02	0,11	0,1	0,13
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,94*	4,19	4,13	2,8	3,2	3,75	4,56	*4,5*	6,8	9,9	4,16	4	3,5	4,77
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	0,007	0,033	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	*0,006*	0,007	0,028	<0,01	<0,01	<0,01	0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,0*	3,0	2,5	<1	2,0	2,0	1,0	*1,0*	6,8	2,4	<1	1,0	1,0	<1
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,009*	0,010	0,023	0,011	0,007	0,006	0,007	*0,007*	0,010	0,024	0,008	0,006	<0,005	0,006
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1840*	1840	1900	1100	1460	1840	1970	*1505*	1930	2260	1000	1220	1260	1750
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,60*	0,76	2,84	<0,1	0,6	0,6	0,6	*0,50*	0,78	3,09	<0,1	0,4	0,4	0,6
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,076*	0,048	<0,005	0,08	0,082	0,072	0,141	*0,068*	0,082	<0,005	0,076	0,058	0,066	0,069
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,55*	0,69	0,58	0,36	0,52	0,48	0,61	*0,70*	1,35	1,64	0,52	0,74	0,63	0,66
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*383*	**395**	**370**	**324**	**346**	**398**	**664**	*141*	162	199	117	119	89	182
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,16*	0,17	0,27	0,12	0,15	0,12	0,18	*0,12*	0,4	0,51	0,13	0,09	0,05	0,1
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,9*	ND	0,9	<0,2	0,8	0,9	0,9	*1,0*	ND	1,0	<0,2	0,8	1,0	1,1
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*274*	295	278	164	221	269	305	*229*	303	276	135	181	200	258
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*3,73*	4,59	3,33	4,12	2,78	3,01	5,07	*2,10*	7,34	3,29	2,75	1,32	1,45	1,23
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0043*	ND	<0,1	0,0043	0,0026	0,0019	0,0046	*0,0029*	ND	<0,1	0,0034	0,0029	0,0014	0,0024
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,20*	0,26	0,55	0,15	0,16	0,23	0,16	*0,07*	0,1	0,47	<0,05	0,06	0,07	0,05
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,33*	0,44	1,23	<0,05	0,28	0,26	0,37	*0,33*	0,52	1,63	<0,05	0,25	0,18	0,41
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*244*	349	253	135	175	259	234	*200*	422	212	104	169	187	229
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,05*	0,27	<0,05	0,04	<0,04	0,08	0,05	*0,05*	<0,05	0,07	<0,04	0,04	0,06	0,05
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0170	0,0620	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0038*	0,0240	0,0650	<0,005	0,0050	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*1003*	1060	1030	554	810	1020	985	*820*	942	810	452	740	830	831
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*12,3*	11,7	12,8	8,48	10,1	13,1	14,9	*10,14*	12,4	15,2	6,78	8,28	8,28	12
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<0,5	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*2,3*	ND	ND	2,0	2,0	2,6	3,0	*1,4*	ND	ND	1,6	1,2	1,1	1,7

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L27							Secteur Lac L27						
								Lac L345 (Station 11)							**Lac L350 (Station 13)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-06-01	24-07-07	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,264*	0,255	0,244	0,209	0,276	0,273	0,337	*0,586*	0,825	0,979	0,584	0,528	0,492	0,587
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,58*	0,88	4,14	0,40	0,44	0,57	0,58	*0,23*	0,56	3,60	0,26	0,20	0,20	0,17
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,9*	5,6	1,7	1,2	2,0	2,1	1,5	*1,5*	**31,0**	1,6	1,0	1,4	1,1	1,6

Tableau 28. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L121 et lac L01

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L01							Secteur Lac L01						
								Lac L121 (Station Ref-1)							**Lac L01 (Station Inter 1-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	22-10-03	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-13	24-08-25	*Médiane*[4]	22-09-26	23-08-08	23-10-04	24-05-27	24-07-07	24-08-17
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,54066	53,539969	53,539828	53,539686	53,539721	53,539736	*NA*	53,52739	53,527022	53,526608	53,526471	53,526253	53,526305
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,84274	-73,84065	-73,8418	-73,84164	-73,84177	-73,84256	*NA*	-73,88364	-73,90288	-73,90263	-73,90334	-73,903402	-73,903031
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*0,9*	4,0	0,8	0,9	0,4	1,1	0,6	*18,0*	18,0	16,4	12,2	20,1	18,0	19,7
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,4*	6,0	18,0	11,5	13,2	20,5	17,6	*14,5*	11,0	18,4	12,2	10,5	16,8	19,4
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,55*	6,58	**5,42**	**5,58**	6,75	6,51	6,85	*6,42*	**6,19**	**5,40**	6,99	**6,32**	6,52	6,85
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*12,1*	10,2	16,3	11,3	11,8	12,4	13,6	*9,4*	8,0	10,9	8,1	8,9	9,9	10,4
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*98,1*	92,6	99,0	99,3	95,3	102,0	97,2	*94,9*	93,9	97,8	91,4	94,8	95,0	98,1
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,62*	11,00	**9,39**	9,84	9,99	**8,70**	**8,92**	*9,52*	10,37	**9,19**	9,81	10,58	**9,23**	**9,02**
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,9*	3,0	0,8	0,9	0,4	1,1	ND	*2,9*	3,0	4,1	2,8	2,3	3,0	2,4
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*194,6*	ND	ND	ND	227,3	ND	161,8	*251,5*	ND	ND	ND	248	ND	255
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*5,4*	3,03	3,03	5,0	5,7	9,2	6,2	*3,6*	<1,5	3,0	3,0	4,1	4,3	4,6
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	<0,3	<0,3	0,5	<0,3	0,3	<0,3	*0,15*	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,47*	10,9	10,9	10,44	10,50	**9,39**	10,40	*9,89*	ND	9,89	10,00	10,90	9,59	9,63
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,23*	0,2	0,2	0,191	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	<0,5	0,178	0,185	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,034*	<0,02	<0,02	0,017	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	<0,10	0,010	0,017	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,70*	0,6	0,6	0,964	0,8	0,6	0,8	*0,55*	0,5	0,681	0,646	0,6	<0,5	<0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,44*	**6,16**	**6,16**	6,99	**6,49**	**6,39**	6,58	*6,92*	7,53	7,37	7,44	**6,20**	**6,24**	**6,46**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*3,78*	3,78	3,78	4,15	3,39	3,67	4	*4,40*	5,88	4,30	4,20	4,28	4,5	5
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	<2	21	76	*1*	<2	<2	<2	<2	<2	2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*12*	9	9	17	12	12	13	*10*	8	11	13	9	9	10
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*4725*	3570	3570	5260	5100	4550	4900	*3225*	2560	2860	3450	3200	3250	3360
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	1	1	<2	<1	2	<1	*1*	<2	1	2	<1	<1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*14*	16	16	24	<25	<25	<25	*17*	18	16	48	<25	26	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,6*	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	*0,6*	0,6	1,0	0,6	0,4	0,4	0,6
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,04	<0,04	0,082	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,04	0,074	<0,02	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L01							Secteur Lac L01						
								Lac L121 (Station Ref-1)							**Lac L01 (Station Inter 1-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-13	24-08-25	*Médiane* [4]	22-09-26	23-08-08	23-10-04	24-05-27	24-07-07	24-08-17
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*7,4*	3,6	7,6	7,3	7,5	4,4	7,6	*4,4*	3,6	6,9	4,5	8,9	4,2	4,1
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*1,14*	ND	0,63	1,18	0,86	1,34	1,14	*0,85*	ND	0,85	0,74	0,66	1,38	1,00
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*32,0*	43,7	**27,9**	**24,3**	52,8	36,0	26,3	*71,9*	**70,4**	**77,0**	36,7	**75,9**	73,4	67,1
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,013*	0,018	<0,005	0,016	0,040	<0,02	<0,02	*0,018*	0,019	0,033	0,016	0,030	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,61*	0,68	0,84	0,61	0,52	0,56	0,6	*0,15*	0,36	<0,08	0,3	<0,02	0,15	0,15
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,58*	2,13	3	2,77	2,85	2,1	2,39	*2,61*	1,22	3,06	2,59	2,65	2,63	2,47
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,004*	<0,006	<0,006	<0,006	0,03	<0,01	<0,01	*0,004*	<0,006	<0,006	<0,006	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	<1	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*4,1*	4,1	5,1	4,1	2,0	4,0	3,0	*2,2*	3,3	2,8	2,4	1,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,005*	0,008	<0,006	<0,006	0,012	0,006	<0,005	*0,003*	0,011	<0,006	<0,006	0,007	<0,005	<0,005
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1630*	1250	1960	1720	1670	1460	1590	*993*	742	751	1090	993	992	1020
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,37*	0,34	2,34	0,71	0,2	0,4	0,2	*0,30*	0,29	0,51	0,77	<0,1	0,3	0,3
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,06*	0,039	0,062	<0,005	0,17	0,059	0,064	*0,03*	0,029	<0,005	<0,005	0,127	0,033	0,03
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,49*	0,41	1,18	0,62	0,56	0,39	0,37	*0,36*	0,36	0,92	0,33	0,3	0,47	0,35
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*80*	74	83	54	281	107	77	*76*	88	78	73	136	61	68
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,06*	0,09	0,07	0,11	0,05	0,05	0,03	*0,05*	0,08	0,04	0,06	0,05	0,04	0,02
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,3*	<0,5	ND	<0,5	1,2	0,2	0,2	*0,4*	<0,5	ND	ND	0,5	0,5	<0,2
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*227*	209	270	235	226	219	227	*182*	172	238	176	175	187	200
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*4,85*	2,23	4,07	2,78	20,4	5,67	5,62	*4,41*	3,34	3,61	4,7	9,56	4,54	4,27
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0014*	0,0014	ND	<0,1	0,0018	<0,0010	<0,0010	*0,0017*	0,0018	ND	ND	0,0019	0,0015	<0,0010
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,16*	0,12	0,48	0,2	0,05	0,16	0,15	*0,13*	0,13	0,19	0,2	0,1	0,11	0,13
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,92*	0,99	1,69	0,84	0,198	11,8	0,75	*0,22*	0,34	<0,03	0,56	0,06	0,23	0,21
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*273*	173	348	289	211	281	264	*211*	170	210	219	195	212	234
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,03*	0,13	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	0,05	*0,02*	0,06	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	<0,003	0,0170	0,0310	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0055*	0,0060	0,0160	0,0220	<0,005	0,0050	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*530*	422	590	529	390	531	539	*537*	465	733	528	470	546	589
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*6,01*	5,13	7,02	6,03	6,11	5,01	5,98	*5,75*	5,11	5,7	5,63	6,82	5,92	5,8
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	<0,5	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	<5	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	ND	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*0,4*	<3	ND	ND	0,4	<0,3	0,4	*0,5*	ND	ND	ND	0,3	0,5	0,6

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac L01							Secteur Lac L01						
								Lac L121 (Station Ref-1)							**Lac L01 (Station Inter 1-1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-13	24-08-25	*Médiane* [4]	22-09-26	23-08-08	23-10-04	24-05-27	24-07-07	24-08-17
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,010*	0,010	0,015	0,010	0,004	0,009	0,011	*0,048*	0,063	0,046	0,037	0,057	0,050	0,042
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,23*	0,86	0,38	3,06	<0,05	0,08	0,06	*0,48*	1,53	0,84	3,27	0,11	0,07	0,10
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,3*	0,9	5,1	0,8	1,2	1,5	1,4	*1,9*	<0,5	8,6	2,6	2,0	1,7	0,9

Tableau 29. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L02 et lac L220

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Lac L02 (Station Inter 1-2)							**Lac L220 (Station 16)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	22-09-26	23-06-25	23-10-04	24-06-01	24-07-07	24-08-19	*Médiane*[4]	24-10-13	25-05-26	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-21
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,53007	53,530452	53,530679	53,530463	53,530457	53,530496	*NA*	53,540727	53,54061	53,54070	53,540797	53,540816	53,540735
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,92385	-73,92372	-73,92306	-73,92332	-73,92325	-73,92332	*NA*	-73,92307	-73,92303	-73,92314	-73,92292	-73,92322	-73,92302
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*5,3*	5,0	5,5	4,2	6,5	5,4	5,1	*1,1*	0,9	1,1	ND	1,2	0,8	1,1
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*17,5*	9,0	19,5	10,8	17,3	17,6	18,3	*15,2*	6,3	13,6	17,5	19,9	16,7	7,7
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,56*	6,66	**5,78**	7,00	**6,40**	**6,45**	7,08	*6,20*	**6,24**	**5,67**	**5,95**	**6,45**	**6,15**	6,51
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*12,5*	9,6	16,3	12,0	9,9	13,0	14,9	*12,5*	15,2	9,0	9,4	11,4	13,6	14,8
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*93,4*	91,6	99,1	90,3	103,8	93,7	93,1	*95,0*	89,6	93,2	95,1	96,1	94,8	98,0
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,32*	10,62	**9,11**	10,03	9,52	**8,94**	**8,76**	*9,46*	11,07	9,69	**8,65**	**8,24**	**9,22**	11,30
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*1,9*	ND	2,3	1,7	ND	2,0	1,4	*1,0*	0,9	1,1	ND	1,0	0,8	ND
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*198,2*	ND	ND	ND	214	ND	182,4	*155,1*	ND	177	167,9	129,8	142,3	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*4,2*	2,7	4,0	4,0	4,3	4,9	6,2	*3,4*	5,5	<2,0	2,3	20,2	3,6	3,17
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	0,06	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	0,3	0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	*0,40*	0,5	0,3	0,4	0,4	0,7	0,4
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,79*	ND	10,71	9,94	9,79	**9,42**	**9,10**	*9,74*	11,20	9,95	**9,09**	**8,28**	9,52	10,9
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	<0,5	0,177	0,203	<0,5	<0,5	<0,5	*0,21*	<0,5	0,13	<0,1	<0,5	0,17	0,29
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,10	0,013	0,018	<0,10	<0,10	<0,10	*0,030*	<0,10	<0,02	<0,10	<0,10	<0,02	<0,02
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,65*	0,6	0,792	0,837	<0,5	<0,5	0,7	*0,70*	0,7	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,94*	7,32	7,36	7,49	**6,17**	**6,28**	6,55	*6,16*	**6,18**	**5,6**	**6,14**	**6,24**	**6,32**	**6,09**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*7,59*	13,8	7,08	7,05	7,27	8,5	7,9	*8,74*	11,7	8,6	7,92	8,88	7,97	12
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	<2	<2	2	*1*	<2	<2	<2	2	<2	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*14*	13	16	19	11	12	14	*13*	15	8	10	11	14	15
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*4845*	4740	4680	6100	4670	4950	5520	*4905*	6510	3390	4170	4580	5230	6500
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<2	<1	<1	1	<1	<1	*2*	2	<1	2	4	2	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*22*	24	20	48	<25	25	<25	*40*	40	12	42	50	40	32
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,9*	0,8	0,9	0,9	0,6	0,7	0,9	*1,2*	0,9	3,1	1,3	2	1	1,1
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,04	0,082	<0,02	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Lac L02 (Station Inter 1-2)							**Lac L220 (Station 16)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-09-26	23-06-25	23-10-04	24-06-01	24-07-07	24-08-19	*Médiane* [4]	24-10-13	25-05-26	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-21
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*7,7*	6,5	9,0	7,4	8,2	8,0	5,2	*7,7*	7,5	4,7	9,0	1,3	7,8	15,5
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,77*	ND	0,61	0,77	0,74	1,04	1,21	*1,16*	0,76	0,21	2,86	8,18	1,16	
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*125*	**139**	**118**	80,3	**134**	**125**	**124**	*117*	**169**	**129**	**101**	**105**	**77**	**134**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,017*	0,024	0,035	0,023	<0,02	<0,02	<0,02	*0,015*	<0,02	0,014	0,016	0,011	0,018	0,167
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,86*	1	<0,08	0,92	0,53	0,8	1,03	*0,62*	0,61	0,3	0,54	0,63	0,64	0,72
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,30*	1,78	3,78	3,79	3,54	3,06	2,94	*2,24*	3,34	1,74	1,84	2,28	2,19	3,75
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,004*	<0,006	<0,006	<0,006	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500,0	200,0	-	-	*2,3*	3,4	3,1	2,6	1,0	2,0	2,0	*2,6*	2,0	2,6	2,6	2,6	3,2	3,2
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,006	<0,006	<0,006	0,007	0,006	<0,005	*0,009*	0,006	0,006	0,012	0,014	0,005	0,015
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1650*	1600	1420	2110	1580	1700	1860	*1530*	2080	1100	1320	1460	1600	2040
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,43*	0,45	3,33	0,86	<0,1	0,4	0,4	*0,37*	0,4	0,34	1,52	0,28	0,32	0,5
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,06*	0,071	<0,005	<0,005	0,053	0,077	0,07	*0,08*	0,09	0,089	0,032	0,074	0,052	0,103
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,37*	0,37	2,1	0,33	0,2	0,39	0,36	*0,17*	0,29	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	8,6
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*215*	225	**320**	187	165	204	255	*185*	300	141	180	190	165	287
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,08*	0,1	0,28	0,08	0,08	0,07	0,05	*0,03*	0,14	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	1,54
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,2*	<0,5	ND	ND	<0,2	0,3	<0,2	*0,4*	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*193*	182	275	203	179	171	210	*263*	319	153	213	228	298	339
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*3,68*	2,43	3,69	2,47	5,95	4,15	3,66	*3,01*	3,32	3,84	2,93	3,08	1,67	2,77
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0028*	0,0031	ND	ND	0,0032	0,0025	0,0013	*0,0031*	0,0033	0,0022	<0,1	<0,0010	**0,0400**	0,0028
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,11*	0,09	0,39	0,17	0,07	0,09	0,12	*0,14*	0,12	0,07	0,08	0,17	0,19	0,15
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,40*	0,48	0,78	0,48	<0,05	0,31	0,32	*0,61*	0,7	0,36	0,96	0,51	0,41	0,92
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*294*	184	314	311	230	276	319	*333*	415	233	324	292	370	341
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,03*	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04	0,05	0,05	*0,02*	0,06	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,05
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0040	<0,003	0,0190	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0015*	<0,005	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*594*	485	863	646	413	541	659	*739*	823	507	628	655	920	956
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*7,00*	6,15	7,53	7,52	6,78	6,59	7,21	*7,24*	10,2	4,69	6,07	6,78	7,7	10,5
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	*0,05*	<0,1	<0,1	1	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*1,4*	ND	ND	ND	1,4	1,0	1,5	*1,6*	1,6	1,3	1,5	1,6	0,7	2,2

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande A							Secteur La Grande A						
								Lac L02 (Station Inter 1-2)							**Lac L220 (Station 16)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	22-09-26	23-06-25	23-10-04	24-06-01	24-07-01	24-08-19	*Médiane* [4]	24-10-13	25-05-26	25-06-22	25-07-14	25-08-23	25-09-21
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,014*	0,020	0,016	0,014	0,010	0,014	0,013	*0,011*	0,011	0,008	0,007	0,010	0,012	0,015
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,65*	1,32	1,07	3,30	0,22	0,23	0,23	*0,31*	0,30	0,32	0,36	0,35	0,20	0,24
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,5*	0,9	3,8	1,3	1,7	2,0	0,9	*1,0*	1,6	1,3	0,5	0,6	<0,5	9,3

Tableau 30. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L318 et lac L308

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L318 (Station 14)							**Lac L308 (Station 17)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	24-10-12	25-05-26	25-06-22	25-07-13	25-08-23	25-09-21
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,558105	53,5586	53,558612	53,558666	53,558615	53,558511	*NA*	53,546563	53,546557	53,54653	53,546631	53,546657	53,546607
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,88522	-73,8852	-73,88528	-73,88521	-73,88516	-73,88582	*NA*	-73,92567	-73,92557	-73,92565	-73,92568	-73,92578	-73,92569
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*1,3*	1,3	ND	1,2	1,5	1,5	1,2	*0,9*	0,9	0,9	ND	1,0	0,9	0,9
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*16,8*	16,8	11,2	16,8	17,0	16,8	7,5	*14,7*	7,9	13,0	18,5	21,7	16,4	8,4
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*5,31*	**4,92**	**5,32**	**5,29**	**5,58**	**6,25**	**4,95**	*6,23*	**6,21**	**5,86**	**6,25**	**5,55**	**6,34**	6,71
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*18,0*	19,5	13,9	10,4	30,4	19,0	16,9	*15,7*	17,5	9,8	11,2	14,6	16,7	17,2
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*89,6*	88,0	86,9	100,1	95,1	91,2	86,5	*93,8*	89,2	93,5	95,5	87,5	94,0	99,0
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,02*	**8,51**	9,55	**9,33**	**8,71**	**8,46**	10,36	*9,52*	10,58	9,85	**8,55**	**7,68**	**9,19**	11,10
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*1,0*	1,0	ND	1,2	1,1	0,6	0,5	*0,9*	0,9	0,9	ND	1,0	0,9	ND
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*206,3*	ND	ND	236,4	ND	176,2	ND	*157,4*	ND	193,5	161,1	153,6	139,2	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*4,5*	4,9	3,0	2,8	4,3	6,8	4,7	*4,4*	6,4	4,3	3,1	3,9	4,5	6,28
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,02*	0,035	0,053	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	0,30	<0,02	<0,02	0,06	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,50*	0,5	0,7	0,3	0,5	<0,3	0,5	*0,35*	0,5	<0,3	0,3	0,4	<0,3	0,4
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,81*	10,03	10,33	9,58	**9,43**	**8,74**	10,60	*9,84*	10,60	10,00	**9,23**	**8,11**	9,67	10,9
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,297	0,27	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,23*	<0,5	0,19	<0,1	0,7	0,2	0,27
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,010	0,015	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,030*	<0,10	<0,02	<0,10	<0,10	<0,02	<0,02
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,43*	0,885	0,637	<0,5	<0,5	0,6	<0,5	*0,75*	0,6	0,5	0,8	0,7	0,8	0,8
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,02*	**6,41**	6,77	**5,29**	**5,74**	**6,29**	**5,73**	*6,26*	**6,26**	**5,84**	**6,24**	**6,33**	**6,42**	**6,26**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*18,95*	20,10	18,90	13,5	19	16	19,5	*8,99*	12,5	8,7	7,6	9,28	7,56	11,6
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*2*	<2	<10	<2	<2	11	2	*3*	3	<2	2	<2	10	3
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*18*	20	20	12	15	19	17	*16*	17	9	12	14	17	17
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*6625*	7050	6490	3750	5520	6960	6760	*6575*	8830	4100	5170	6230	6920	7740
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	10	<1	1	<1	1	*1*	2	<1	1	<1	1	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*50*	64	48	28	52	47	60	*41*	58	20	24	58	40	42
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1,0*	0,8	3,9	0,4	0,6	1,1	1,1	*1,0*	1	1,9	0,7	0,9	0,8	1,1
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	0,081	0,101	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L318 (Station 14)							**Lac L308 (Station 17)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	24-10-12	25-05-26	25-06-22	25-07-13	25-08-23	25-09-21
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*5,7*	16,5	18,4	9,9	1,1	1,5	1,4	*6,8*	6,7	4,6	5,0	8,9	6,8	7,0
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,74*	0,28	2,04	0,14	0,67	1,93	0,81	*0,79*	0,56	0,40	0,64	0,95	0,94	
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*212*	**195**	**216**	**164**	**245**	**207**	**293**	*164*	**241**	**172**	**143**	**156**	**132**	**178**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	0,044	0,025	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	<0,02	0,009	<0,005	<0,005	0,013	0,025
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,23*	0,33	0,37	<0,02	0,21	0,23	0,23	*0,42*	0,49	0,21	0,32	0,4	0,44	0,53
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,97*	4,22	3,98	2,49	3,75	3,95	4,16	*3,53*	4,77	2,38	3,19	3,75	3,31	4,87
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	0,008	0,006	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500,0	200,0	-	-	*3,9*	6,4	3,8	1,0	4,0	5,0	3,0	*2,9*	3,0	2,2	2,7	2,6	3,3	3,3
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,012*	0,017	0,012	0,015	0,011	0,007	0,012	*0,008*	0,008	0,008	0,005	0,008	<0,005	0,009
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*2085*	2190	2040	1160	1730	2210	2130	*2230*	3020	1400	1720	2130	2330	2580
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,80*	2,81	3,11	<0,1	0,8	0,8	0,8	*0,42*	0,5	0,45	0,21	0,34	0,38	0,57
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,10*	0,1	0,031	0,095	0,13	0,09	0,152	*0,13*	0,169	0,122	0,059	0,146	0,122	0,139
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,29*	0,45	0,45	<0,05	0,27	0,28	0,29	*0,20*	0,52	0,3	0,1	<0,1	<0,1	8,8
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*870*	**765**	**880**	**549**	**859**	**1260**	**1190**	*435*	**727**	269	255	**407**	**463**	**580**
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,33*	0,32	0,34	0,19	0,27	0,34	0,34	*0,01*	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,69
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,8*	ND	0,9	<0,2	0,7	1,0	0,8	*0,4*	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*345*	384	339	207	292	353	350	*245*	311	150	213	220	270	315
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*6,33*	12,1	6,24	5,03	6,65	5,02	6,42	*5,66*	7,82	5,48	4,31	7,66	5,78	5,54
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0054*	ND	<0,1	0,0057	0,0047	0,0039	0,0054	*0,0036*	0,0041	0,0025	<0,01	<0,0010	**0,0300**	0,0031
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,17*	0,52	0,57	0,1	0,14	0,2	0,14	*0,13*	0,13	0,06	0,11	0,14	0,15	0,12
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,38*	1,23	1,31	<0,05	0,37	0,28	0,38	*0,33*	0,53	0,3	<0,05	0,36	0,27	0,5
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*432*	489	389	172	261	477	475	*292*	327	205	301	244	288	295
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,06*	0,15	<0,05	0,05	0,06	0,06	<0,04	*0,03*	0,07	0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,05
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0110	0,0400	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0015*	<0,005	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*1230*	1570	1260	460	1160	1540	1200	*792*	856	540	684	727	886	977
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*12,1*	12,4	12	8,5	10,7	12,1	13,5	*9,39*	12	6,06	6,96	9,18	9,6	11,2
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,01	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*4,0*	ND	ND	2,8	4,0	5,2	4,0	*2,4*	2,9	1,6	2,0	2,8	1,7	3,5

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L318 (Station 14)							**Lac L308 (Station 17)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	24-10-12	25-05-26	25-06-22	25-07-13	25-08-23	25-09-21
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,025*	0,031	0,023	0,018	0,021	0,028	0,026	*0,021*	0,023	0,013	0,018	0,021	0,021	0,026
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,81*	0,94	3,52	0,58	0,61	1,01	0,68	*0,43*	0,52	0,33	0,33	0,46	0,40	0,46
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*2,4*	3,0	2,4	1,9	3,8	1,7	2,3	*2,7*	3,1	3,0	1,1	2,3	2,0	8,5

Tableau 31. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L305 et lac L300

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L305 (Station 5)							**Lac 300 (Station 7)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane*[4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,542541	53,542525	53,54254	53,542447	53,542471	53,542414	*NA*	53,544446	53,544582	53,544537	53,544575	53,544648	53,544638
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,93538	-73,93543	-73,93515	-73,93534	-73,9354	-73,93522	*NA*	-73,94701	-73,94711	-73,94702	-73,94717	-73,94706	-73,94713
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*0,7*	0,4	0,7	0,5	1,0	0,6	0,9	*2,0*	1,9	2,0	1,8	2,0	2,0	2,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*16,9*	15,5	11,3	19,8	21,5	18,3	5,9	*16,1*	16,1	11,8	16,0	20,5	18,5	7,3
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,31*	**5,68**	**6,27**	**6,27**	**6,42**	6,67	**6,35**	*6,22*	**5,12**	**6,20**	**6,14**	**6,23**	6,73	**6,23**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*16,9*	23,5	15,0	11,2	16,2	19,1	17,5	*15,2*	17,0	13,8	8,4	13,4	16,8	16,5
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*94,0*	95,0	90,7	101,7	102,1	92,9	90,5	*96,2*	94,3	92,3	100,9	98,1	99,7	90,2
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,16*	**9,46**	9,91	**8,85**	**8,55**	**8,36**	11,35	*9,40*	**9,28**	9,99	9,52	**8,40**	**8,93**	10,87
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,7*	0,4	0,7	0,5	1,0	ND	0,9	*1,2*	1,5	1,0	0,8	1,4	1,4	0,0
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*189,8*	ND	ND	204,8	ND	174,7	ND	*151,2*	ND	ND	146,4	ND	156	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*7,2*	7,3	6,0	4,1	9,1	7,3	7,1	*6,1*	5,6	5,0	3,3	8,1	6,9	6,6
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,02*	0,027	0,047	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,02*	0,032	0,06	<0,02	<0,02	<0,02	0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,40*	0,504	0,512	0,3	0,4	0,4	0,4	*0,37*	0,337	0,456	<0,3	0,4	<0,3	0,5
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,84*	9,95	10,23	**9,16**	**9,23**	9,72	11,20	*10,01*	10,03	10,26	9,92	**9,36**	9,99	10,90
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,298	0,198	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,298	0,266	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,010	0,026	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	0,016	0,023	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*1,20*	0,204	0,189	1,1	1,4	1,9	1,3	*0,60*	0,944	0,106	<0,5	0,6	0,8	0,6
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,52*	6,77	6,99	**6,09**	**6,36**	6,58	**6,46**	*6,47*	7,86	6,99	**5,87**	**6,32**	6,6	**6,33**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*5,71*	8,13	5,60	5,44	5,81	5,1	6,2	*7,31*	7,48	7,99	7,14	6,56	7	12
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	8	3	<2	*3*	<2	8	21	3	3	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*19*	20	21	13	16	19	18	*17*	18	20	10	13	16	17
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*6970*	8220	6870	4490	5710	7220	7070	*5850*	6020	6640	3520	4930	5680	7420
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	<2	2	2	<1	<1	*3*	3	3	2	3	2	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*13*	42	<9	<25	<25	<25	52	*16*	20	22	<25	<25	<25	40
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,6*	0,6	0,5	0,6	0,8	1,5	0,5	*1,3*	1,4	1,6	0,8	1,2	1,3	1
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,03*	ND	ND	ND	ND	0,04	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,020	0,054	<0,04	<0,04	0,04	<0,04	*0,02*	<0,02	0,055	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L305 (Station 5)							**Lac 300 (Station 7)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane* [4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*6,9*	7,8	5,3	8,2	6,6	7,2	5,4	*8,7*	12,4	10,0	7,7	7,8	9,1	8,3
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,85*	0,22	0,93	0,25	2,81	1,43	0,76	*1,11*	0,56	1,28	0,73	1,45	1,69	0,94
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*84,1*	**80,1**	**45,9**	**90,1**	**88,1**	56,6	**97,0**	*116,0*	**94,7**	**110,0**	**116,0**	**131,0**	**116,0**	**231,0**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	0,027	0,012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	0,012	0,018	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,18*	0,38	0,28	<0,02	0,17	0,19	0,17	*0,40*	0,47	0,45	0,04	0,33	0,39	0,41
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*4,28*	4,55	5,15	3,02	2,83	4,83	4,01	*3,39*	3,75	3,57	3,01	3,2	3,03	4,7
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	<0,006	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*3,0*	4,8	3,1	2,0	3,0	3,0	1,0	*3,0*	5,0	4,2	1,0	3,0	<1	3,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,005*	0,007	<0,006	0,012	0,014	<0,005	<0,005	*0,006*	0,006	0,014	0,006	0,006	<0,005	0,009
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*2305*	2680	2280	1490	1880	2370	2330	*1920*	1960	2220	1150	1640	1880	2450
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,25*	0,53	0,82	<0,1	0,2	0,2	0,3	*0,45*	2,55	1,06	<0,1	0,4	0,4	0,5
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,06*	0,06	<0,005	0,044	0,056	0,068	0,063	*0,10*	0,097	<0,005	0,129	0,098	0,084	0,127
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,32*	0,99	0,27	0,17	0,34	0,34	0,29	*0,48*	0,56	0,48	0,18	0,48	0,44	0,52
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*81*	78	59	84	71	84	102	*376*	**334**	**385**	166	**366**	**426**	**607**
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,10*	0,11	0,11	0,07	0,09	0,1	0,08	*0,14*	0,19	0,17	0,07	0,14	0,13	0,14
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,3*	ND	<0,5	<0,2	0,3	0,3	0,3	*0,3*	ND	<0,5	<0,2	0,4	<0,2	0,5
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*294*	372	286	188	247	317	301	*252*	274	266	160	206	237	319
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*3,92*	6,31	1,84	4,42	3,41	6,2	2,79	*4,43*	4,61	3,51	4,25	5,4	3,27	5,78
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0023*	ND	<0,1	0,0029	0,0023	0,0011	0,0015	*0,0039*	ND	<0,1	0,0040	0,0030	0,0019	0,0039
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,16*	0,22	0,15	0,09	0,17	0,26	0,12	*0,23*	0,56	0,26	0,11	0,22	0,24	0,15
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,41*	0,66	0,47	<0,05	0,36	0,31	0,46	*0,47*	1,37	1,31	<0,05	0,37	0,38	0,55
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*319*	554	329	200	281	348	308	*289*	402	316	166	274	238	303
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,06*	<0,05	0,11	0,05	0,06	0,08	<0,04	*0,05*	<0,05	0,3	<0,04	0,05	0,05	0,06
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0350	0,0320	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0025*	0,0240	0,0320	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*699*	854	667	399	659	830	731	*788*	801	837	412	704	774	871
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*8,62*	11,1	8,5	6,08	7	8,74	9,01	*9,56*	9,67	9,75	6,12	7,86	9,44	12,6
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*0,7*	ND	ND	0,8	0,6	0,9	0,6	*1,7*	ND	ND	1,4	1,7	1,6	2,5

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L305 (Station 5)							**Lac 300 (Station 7)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13	*Médiane*[4]	23-08-05	23-10-01	24-06-01	24-07-13	24-08-24	24-10-13
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,012*	0,013	0,010	0,012	0,012	0,012	0,010	*0,025*	0,026	0,020	0,014	0,024	0,026	0,026
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,31*	0,48	3,48	0,16	0,23	0,38	0,19	*0,42*	0,76	3,55	0,23	0,40	0,35	0,44
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,6*	1,7	2,6	1,4	1,7	0,9	1,0	*2,4*	4,2	2,8	1,7	2,0	1,9	2,7

Tableau 32. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L323 et lac L314

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L323 (Station 8)							**Lac L314 (Station 9)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-12
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,547294	53,546959	53,546901	53,54829	53,546864	53,54693	*NA*	53,774412	53,548138	53,548134	53,546919	53,547843	53,55585
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,87518	-73,87426	-73,87485	-73,89801	-73,87488	-73,87472	*NA*	-72,8751	-73,89791	-73,89802	-73,87471	-73,9006	-73,88524
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*2,9*	2,8	3,0	2,7	2,6	3,5	3,0	*2,1*	2,8	2,1	ND	3,4	1,7	2,1
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,7*	17,4	12,0	14,5	16,9	17,7	8,3	*15,4*	17,8	11,1	14,1	16,7	17,4	7,9
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,42*	**5,46**	**5,25**	6,62	**6,42**	6,53	**6,42**	*6,00*	**5,22**	**5,87**	**5,63**	7,00	6,52	**6,12**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*9,6*	11,2	7,8	8,9	27,4	9,8	9,3	*17,2*	19,2	13,9	9,4	17,8	18,3	16,5
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*96,5*	98,1	91,0	97,0	97,4	95,9	94,0	*92,5*	94,8	88,0	92,9	101,0	92,1	86,2
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,60*	**9,40**	9,80	9,89	**8,97**	**8,77**	11,06	*9,45*	**9,02**	9,68	9,57	**9,32**	**8,50**	10,24
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*2,5*	2,5	3,0	1,8	1,6	3,1	2,4	*1,1*	1,5	1,0	ND	3,0	1,1	0,8
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*213,4*	ND	ND	249,3	ND	177,5	ND	*215,1*	ND	ND	262,3	ND	167,8	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*4,4*	3,9	3,0	4,6	4,2	4,9	5,3	*5,5*	7,0	4,0	3,3	5,0	7,7	5,9
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	0,038	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,02*	0,024	0,043	<0,02	<0,02	0,08	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	<0,3	0,355	<0,3	<0,3	<0,3	0,3	*0,31*	0,319	0,44	<0,3	0,3	<0,3	0,6
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,18*	10,26	10,45	10,10	9,83	10,00	11,00	*10,01*	10,03	10,32	9,99	**9,48**	9,79	10,70
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,215	0,19	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,26	0,246	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,01	0,017	**0,13**	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	<0,01	0,018	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,70*	0,773	0,713	0,7	0,6	0,6	0,7	*0,60*	0,114	0,894	0,5	0,7	0,8	0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,41*	6,65	7,00	**6,36**	**6,16**	**6,45**	**6,26**	*6,33*	6,53	6,97	**5,69**	**6,13**	6,56	**6,13**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*3,71*	4,80	4,23	2,86	3,52	3,9	3,52	*9,58*	9,03	12,00	9,27	9,46	9,7	13,9
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*2*	3	<2	<2	<2	2	3	*2*	2	<2	<2	3	<2	2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*10*	13	12	9	9	10	9	*18*	19	20	10	13	18	17
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*2950*	3290	3030	4040	2610	2660	2870	*6865*	6790	7320	3690	5560	6940	7490
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	<2	<1	3	<1	1	*1*	<1	<2	<1	3	<1	2
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*13*	24	<9	<25	<25	<25	<25	*37*	38	46	<25	36	33	41
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,6*	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	*1,0*	1	1,5	0,5	0,9	1	1
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,03*	ND	ND	ND	ND	0,03	0,03
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,02	0,099	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,02	0,081	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L323 (Station 8)							**Lac L314 (Station 9)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-12
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	**-**	Note[21]	-	-	-	*7,1*	7,2	5,8	7,3	7,6	6,6	6,9	*9,7*	11,6	10,9	9,3	9,0	9,1	10,1
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	**-**	-	-	-	-	*1,35*	1,33	0,62	0,47	2,04	1,80	1,37	*0,56*	0,60	1,60	0,36	0,52	1,01	0,43
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*28,3*	**27,3**	**21,3**	42,3	**29,2**	16,9	**38,8**	*155*	**106**	**163**	**146**	**165**	**147**	**254**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	**-**	220	6	640	-	*0,010*	0,014	0,013	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	<0,005	0,021	<0,02	0,020	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,57*	0,81	0,61	0,53	0,64	0,46	0,51	*0,66*	0,74	0,69	0,27	0,52	0,71	0,62
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	**-**	Note[14]	100	-	-	*2,43*	2,93	2,41	2,94	2,21	1,71	2,44	*3,72*	3,91	4,32	2,39	3,52	3,51	4,87
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	**-**	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	<0,006	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,03	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	**-**	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*1,2*	2,4	1,8	<1	2,0	<1	<1	*2,5*	4,1	3,0	<1	3,0	<1	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,006	<0,006	<0,005	<0,005	<0,005	0,010	*0,009*	0,009	<0,006	0,011	0,008	0,006	0,009
Calcium (Ca)	ug/L	20	**-**	Note[19]	-	-	-	*930*	1020	960	1280	816	899	884	*2265*	2230	2430	1190	1830	2300	2480
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	**-**	Note[14]	50	-	-	*0,34*	0,47	0,65	0,1	0,2	<0,1	0,7	*0,62*	0,74	3,34	<0,1	0,5	0,5	0,8
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	**-**	Note[17]	-	-	-	*0,03*	0,025	<0,005	0,086	0,025	0,017	0,035	*0,10*	0,079	<0,005	0,091	0,106	0,123	0,191
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,13*	0,24	0,17	<0,05	0,13	0,08	0,12	*0,45*	0,49	0,4	0,16	23,6	0,36	0,5
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*49*	48	35	111	50	41	61	*566*	**419**	**650**	**350**	**482**	**723**	**954**
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,08*	0,08	0,1	0,08	0,06	0,03	0,07	*0,17*	0,16	0,22	0,1	1,02	0,16	0,18
Lithium (Li)	ug/L	0,2	**-**	440	720	-	-	*0,3*	ND	<0,5	0,7	0,3	<0,2	0,2	*0,4*	ND	0,5	0,9	0,4	0,2	0,4
Magnésium (Mg)	ug/L	5	**-**	-	-	-	-	*158*	181	154	205	139	101	161	*293*	296	303	172	241	290	317
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*3,65*	3,73	1,95	6,93	3,57	5,58	2,93	*5,32*	5,26	5,08	5,37	4,74	6,01	8,24
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0005*	ND	<0,1	0,0015	<0,0010	<0,0010	<0,0010	*0,0046*	ND	<0,1	0,0046	0,0026	0,0025	0,0062
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,15*	0,18	0,17	0,07	0,14	0,09	0,15	*0,17*	0,26	0,52	0,08	0,14	0,19	0,11
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,13*	0,2	0,19	<0,05	0,07	<0,05	0,26	*0,46*	0,43	1,68	<0,05	0,48	0,4	1,43
Potassium (K)	ug/L	20	**-**	-	-	-	-	*305*	382	309	290	277	300	318	*316*	430	306	156	265	325	342
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,03*	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	0,05	0,05	*0,06*	0,31	<0,05	0,06	0,06	0,08	0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0290	0,0350	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0038*	0,0180	0,0310	<0,005	0,0050	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	**-**	-	200000	-	-	*609*	668	584	635	578	394	633	*887*	980	908	371	790	917	865
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	**-**	21000	4000	-	-	*5,54*	6,3	5,59	9,25	5,48	3,9	5,48	*10,10*	9,9	10,3	6,15	8,24	10,5	12
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	**-**	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	**-**	-	-	-	-	*0,2*	ND	ND	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	*2,7*	ND	ND	1,8	2,4	3,5	3,0

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande B							Secteur La Grande B						
								Lac L323 (Station 8)							**Lac L314 (Station 9)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-09-30	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-01	24-05-27	24-07-06	24-08-25	24-10-12
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,003*	0,005	<0,005	<0,003	0,004	<0,003	0,004	*0,024*	0,028	0,023	0,022	0,022	0,025	0,024
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,16*	0,42	2,88	0,12	0,10	0,16	0,15	*0,68*	0,80	3,81	0,29	0,53	0,75	0,61
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,2*	5,6	0,8	1,3	1,7	0,5	1,1	*3,4*	3,1	3,6	3,1	12,8	1,4	9,0

Tableau 33. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L413 et lac L541

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande C							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L413 (Station 6)							**Lac L541 (Station 1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-07	24-08-18	24-10-09
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,571047	53,571683	53,571061	53,57111	53,571073	53,57101	*NA*	53,507527	53,50771	53,50778	53,507688	53,5077	53,507707
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,90689	-73,9071	-73,90686	-73,90672	-73906933	-73,90705	*NA*	-73,90536	-73,90544	-73,90052	-73,90516	-73,90539	-73,9054
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*1,2*	1,3	0,5	1,2	1,2	1,2	1,1	*3,0*	3,0	2,5	3,2	3,0	2,3	3,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*16,3*	16,0	11,7	19,6	16,6	17,2	7,6	*15,4*	17,2	11,5	13,5	19,3	20,7	9,3
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*5,26*	**4,78**	**5,23**	**5,28**	**5,50**	**6,04**	**5,19**	*6,62*	**5,85**	6,96	**6,43**	6,80	7,61	**6,42**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*14,3*	14,8	10,8	8,9	23,4	13,9	14,6	*11,8*	13,3	10,1	9,4	11,1	12,5	12,5
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*93,0*	91,6	92,2	107,1	97,0	93,8	86,3	*95,8*	95,3	99,5	96,2	97,8	95,3	91,5
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,17*	**9,04**	9,99	**9,30**	**9,00**	**8,64**	10,31	*9,57*	**9,18**	9,95	10,02	**9,02**	**8,54**	10,50
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,8*	1,0	0,5	1,2	0,8	0,8	0,4	*2,3*	2,3	2,5	2,0	2,5	ND	2,1
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*217,9*	ND	ND	239	ND	196,8	ND	*201,7*	ND	ND	242,7	ND	160,7	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*3,6*	3,8	2,0	2,6	3,4	5,2	3,8	*4,4*	4,2	3,0	4,2	4,5	6,1	6,1
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,022*	0,024	0,027	0,02	<0,02	<0,02	0,31	*0,010*	0,023	0,061	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,40*	0,396	0,551	<0,3	0,4	0,4	0,6	*0,15*	0,695	0,341	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,90*	11,06	10,28	9,51	**9,42**	**8,71**	10,80	*9,99*	**8,30**	10,57	10,60	**9,41**	**9,20**	10,70
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,262	0,252	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,26	0,229	0,9	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,01	0,019	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	<0,01	0,016	**0,27**	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,25*	0,647	0,557	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,75*	0,106	0,111	0,8	0,8	0,9	0,7
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*5,87*	6,72	6,82	**5,31**	**5,61**	**6,13**	**5,48**	*6,40*	**6,41**	7,11	**6,23**	**6,18**	6,72	**6,38**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*12,40*	11,6	12,90	9,95	12,8	12	18,4	*4,75*	5,23	4,42	4,1	4,59	4,9	6,65
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*2*	<2	<10	<2	5	2	<2	*2*	<2	<2	<2	2	13	13
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*13*	10	16	10	11	14	15	*13*	13	15	9	11	13	12
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*4185*	4080	4290	2630	3540	5000	5110	*4125*	4290	4560	3350	3560	3960	4850
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*5*	8	6	4	6	3	3	*2*	3	<2	2	2	1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*36*	58	24	<25	40	31	47	*13*	32	46	<25	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1,6*	2,7	<0,1	1	1,8	2,4	1,3	*0,7*	0,9	0,8	0,5	0,6	0,6	0,7
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,03*	ND	ND	ND	ND	0,04	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	0,054	0,1	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	0,096	<0,02	<0,04	<0,04	0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande C							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L413 (Station 6)							**Lac L541 (Station 1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-07	24-08-18	24-10-09
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*11,4*	18,2	12	9,3	11,3	11,5	11,0	*6,7*	8,6	7,4	8,2	5,9	5,0	6,0
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,86*	1,86	0,93	0,25	0,80	1,58	0,65	*0,98*	0,95	1,35	0,55	0,99	0,98	1,25
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*234*	**191**	**214**	**201**	**258**	**253**	**390**	*61,5*	**51,1**	40,8	**62,4**	66,6	60,5	**100,0**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,013*	0,025	0,016	0,030	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	0,059	0,036	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,23*	0,37	0,41	<0,02	0,21	0,23	0,23	*0,11*	0,28	0,25	<0,02	0,11	0,09	0,11
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,82*	3,91	3,5	2,64	3,72	4	5,01	*3,03*	3,84	3,15	2,61	2,88	2,9	3,72
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	0,009	0,009	<0,01	0,01	0,01	0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,07	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*3,0*	5,4	3,9	1,0	3,0	3,0	2,0	*3,0*	4,1	3,9	2,0	3,0	3,0	3,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,011*	0,011	<0,006	0,011	0,011	0,015	0,012	*0,010*	0,007	0,006	0,014	0,010	0,010	0,010
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1230*	1190	1270	746	1030	1530	1510	*1240*	1300	1450	1040	1100	1180	1520
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,90*	2,93	1,47	<0,1	0,8	0,9	0,9	*0,30*	2,21	0,74	0,4	0,2	0,2	0,2
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,141*	0,118	<0,005	0,123	0,183	0,158	0,248	*0,070*	0,091	<0,005	0,071	0,063	0,069	0,084
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,45*	0,66	0,4	0,16	0,45	0,45	0,46	*0,88*	1,11	0,85	0,37	0,9	0,86	0,91
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*916*	**934**	**879**	**520**	**897**	**1480**	**1370**	*75*	76	69	73	56	85	116
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,35*	0,5	0,34	0,14	0,28	0,38	0,35	*0,06*	0,1	0,1	0,04	0,05	0,04	0,06
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,7*	ND	0,7	<0,2	0,6	0,7	0,7	*1,1*	ND	1,1	2,3	1,2	1,0	1,0
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*270*	268	271	186	234	284	324	*238*	253	229	181	195	247	255
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*12,3*	15,9	9,6	8,71	11,8	12,8	13	*2,62*	3,78	2,45	2,17	2,15	2,79	3,33
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0053*	ND	<0,1	0,0053	0,0047	0,0030	0,0081	*0,0016*	ND	<0,1	0,0024	0,0016	<0,0010	0,0015
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,21*	0,57	0,26	0,06	0,18	0,24	0,14	*0,10*	0,44	0,16	<0,05	0,09	0,1	0,07
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,49*	1,45	0,62	<0,05	0,44	0,35	0,53	*0,44*	1,35	0,56	<0,05	0,38	0,39	0,49
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*354*	469	308	197	282	399	437	*248*	354	253	193	231	254	242
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,05*	0,52	<0,05	0,04	0,05	0,06	0,05	*0,05*	<0,05	<0,05	0,05	0,06	0,05	0,06
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0050*	0,0220	0,0480	<0,005	0,0050	<0,005	0,0050	*0,0038*	0,0560	0,0410	0,0050	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*1010*	1090	1010	418	847	1150	1010	*605*	661	591	395	541	632	618
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*9,22*	8,71	9,46	7,12	8,97	10	13,2	*5,68*	6,19	5,84	5,1	5,22	5,51	6,57
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	ND	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*4,7*	ND	ND	2,8	4,3	7,3	5,0	*0,6*	ND	ND	0,6	0,3	0,6	0,7

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur La Grande C							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L413 (Station 6)							**Lac L541 (Station 1)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-05	23-09-30	24-05-31	24-07-06	24-08-26	24-10-12	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-07	24-08-18	24-10-09
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,037*	0,045	0,032	0,020	0,035	0,041	0,038	*0,022*	0,031	0,017	0,034	0,021	0,018	0,022
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*1,17*	1,28	4,40	0,55	0,96	1,50	1,05	*0,10*	0,42	2,31	0,05	0,09	0,09	0,10
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*3,5*	4,2	1,9	2,2	3,9	4,6	3,0	*1,7*	3,8	1,9	1,0	3,1	1,0	1,5

Tableau 34. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L559 et lac L531

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L559 (Station 10)							**Lac L531 (Station Inter 3-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-09
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,503024	53,503028	53,503071	53,503066	53,503009	53,503074	*NA*	53,510138	53,510143	53,510279	53,510255	53,510248	53,510150
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,89428	-73,89453	-73,89432	-73,89434	-73,89411	-73,89438	*NA*	-73,9323	-73,93208	-73,93171	-73,93153	-73,93156	-73,931992
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*2,3*	2,6	2,3	1,7	2,3	2,4	2,0	*3,2*	3,5	3,2	ND	3,4	3,2	3,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*16,9*	18,7	10,9	15,1	19,9	20,7	7,5	*15,1*	16,3	11,5	13,8	19,1	20,2	9,4
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,70*	**5,73**	7,06	6,62	6,77	7,11	6,59	*6,39*	**5,16**	6,93	**6,28**	**6,49**	7,55	**6,06**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*17,5*	19,3	13,6	10,7	28,5	18,4	16,5	*10,9*	12,8	9,3	9,7	21,0	12,1	6,1
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*98,1*	101,6	99,5	96,7	102,3	93,6	89,5	*95,5*	95,0	92,0	96,2	101,8	95,9	91,1
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,62*	**9,48**	10,50	9,76	**8,89**	**8,39**	10,75	*9,65*	**9,31**	9,98	10,09	**8,97**	**8,68**	10,44
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*2,0*	2,1	2,3	1,7	2,0	ND	2,0	*2,8*	3,1	2,5	ND	2,8	2,9	2,1
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*216,6*	ND	ND	252,4	ND	180,7	ND	*182,2*	ND	ND	204,4	ND	160	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*7,0*	7,9	6,0	5,0	6,0	8,2	8,5	*4,6*	4,4	3,0	4,6	4,6	5,2	6,0
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	0,021	0,055	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	0,03	0,06	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,23*	<0,300	0,499	0,8	0,3	<0,3	<0,3	*0,15*	0,3	0,4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,32*	10,89	10,54	10,10	**9,33**	**9,14**	10,70	*10,38*	10,37	10,39	10,90	**9,23**	**9,43**	10,60
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,261	0,205	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,244	0,221	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,05*	<0,01	0,014	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,05*	<0,010	0,015	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,85*	0,115	0,111	0,9	0,9	1	0,8	*0,85*	0,915	0,979	0,9	0,7	0,8	0,7
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,59*	6,59	7,02	**6,38**	**6,48**	6,74	6,59	*6,43*	6,63	7,11	**6,35**	**6,24**	6,5	**6,32**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*4,26*	4,56	4,32	3,66	3,45	4,2	5,12	*3,87*	5,09	3,84	3,81	3,57	3,9	4,67
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	2	<2	<2	8	<2	<2	*1*	<2	<2	<2	2	3	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*17*	19	20	11	14	18	16	*12*	15	14	10	10	12	11
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*6045*	6340	5980	4040	4770	6140	6110	*3930*	14400	4010	3750	3670	3850	4310
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	4	1	1	<1	<1	*2*	2	<2	1	2	2	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*16*	20	22	<25	26	<25	<25	*13*	26	44	<25	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,6*	0,7	0,9	0,6	0,6	0,6	0,4	*0,8*	0,8	1	0,6	0,7	0,7	0,8
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,03*	ND	ND	ND	ND	<0,02	0,04
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,020	0,055	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	<0,020	0,053	<0,04	<0,04	<0,04	0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L559 (Station 10)							**Lac L531 (Station Inter 3-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-09
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*8,2*	7,8	9,2	9,3	8,5	5,7	4,3	*6,6*	8,6	6,2	7,0	10,0	3,7	5,6
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*1,01*	0,88	5,00	0,71	1,59	1,13	0,37	*1,08*	0,94	1,37	0,56	1,10	1,11	1,05
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*47,0*	**31,7**	31,5	51,1	46,0	48,0	66,5	*45,1*	**41,9**	24,0	**48,3**	**49,6**	39,7	**51,7**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	<0,005	0,051	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	<0,005	0,038	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,08*	0,32	0,2	<0,02	0,08	0,07	0,07	*0,10*	0,4	0,3	<0,02	0,09	0,1	0,09
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,96*	3,02	3,49	1,96	2,28	2,9	3,41	*3,42*	3,63	3,2	3,73	3,09	2,94	3,7
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	<0,006	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,04	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,0*	3,0	2,5	2,0	2,0	2,0	1,0	*2,0*	3,1	2,7	1,0	2,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,006	<0,006	<0,005	0,005	<0,005	<0,005	*0,008*	<0,006	<0,006	0,015	0,008	0,008	0,010
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1925*	2010	1940	1310	1490	1910	1990	*1270*	5370	1300	1240	1160	1200	1390
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,20*	0,47	2,74	<0,1	0,2	0,2	0,2	*0,20*	0,6	0,7	<0,1	0,2	0,2	0,2
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,06*	0,045	<0,005	0,113	0,06	0,068	0,058	*0,07*	0,075	<0,005	0,161	0,065	0,06	0,078
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,45*	0,56	0,46	0,21	0,56	0,44	0,42	*0,32*	0,57	0,3	0,07	0,33	0,31	0,33
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*33*	19	34	41	31	33	43	*131*	133	95	134	117	129	179
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,05*	0,04	0,1	0,04	0,05	0,04	0,05	*0,06*	0,18	0,08	0,06	0,05	0,03	0,04
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,4*	ND	<0,5	1,2	0,4	<0,2	0,4	*0,9*	ND	0,9	1,9	1,0	0,9	0,9
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*278*	320	277	185	253	333	278	*196*	252	186	159	186	207	206
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*1,69*	1,95	1,52	0,81	1,85	2,85	1,26	*5,80*	8,12	3,77	11,4	5,18	5,19	6,4
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0015*	ND	<0,1	0,0018	0,0012	<0,0010	0,0015	*0,0012*	ND	<0,1	0,0019	0,0012	<0,0010	0,0012
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,30*	0,36	0,63	0,16	0,27	0,32	0,21	*0,09*	0,16	0,14	<0,05	0,07	0,09	0,09
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,17*	0,31	1,26	<0,05	0,19	0,15	0,15	*0,34*	0,43	0,4	<0,05	0,32	0,31	0,35
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*366*	479	384	217	327	425	348	*309*	363	291	242	293	326	324
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,05*	<0,05	<0,05	0,06	0,06	0,05	0,05	*0,04*	<0,05	0,09	0,04	0,04	0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0250	0,0550	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0038*	0,0140	0,0340	0,0050	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*926*	1050	964	557	855	1080	888	*534*	704	517	312	524	543	554
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*8,80*	10	8,7	6,08	7,22	8,9	9,34	*5,19*	10	5,19	4,79	5	5,19	5,82
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*0,5*	ND	ND	0,4	0,4	0,7	0,5	*0,4*	ND	ND	0,5	<0,3	0,4	0,4

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L559 (Station 10)							**Lac L531 (Station Inter 3-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-07	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-10	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-02	24-05-26	24-07-08	24-08-18	24-10-09
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,028*	0,030	0,028	0,023	0,028	0,026	0,030	*0,010*	0,018	0,009	0,005	0,010	0,008	0,012
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,36*	0,67	2,57	0,27	0,32	0,40	0,31	*0,04*	0,37	2,56	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,2*	6,6	0,9	0,8	1,9	1,1	1,3	*2,3*	6,4	1,2	2,9	1,6	1,0	3,0

Tableau 35. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L517 et lac L522

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L517 (Station Inter 2-2)							**Lac L522 (Station 3)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane*[4]	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-18	24-10-08	*Médiane*[4]	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-19	24-10-08
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,509367	53,509769	53,509531	53,50962	53,509537	53,509521	*NA*	53,507656	53,507619	53,507529	53,507542	53,507534	53,507550
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,9446	-73,94485	-73,94492	-73,94499	-73,9449	-73,94485	*NA*	-73,96397	-73,9638	-73,9639	-73,96371	-73,96384	-73,963879
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*0,9*	0,7	1,0	1,5	0,9	0,9	0,3	*1,4*	1,2	1,6	1,4	1,1	1,3	2,7
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*14,8*	15,6	13,0	13,9	21,2	21,4	8,8	*14,3*	15,6	10,1	13,2	22,2	15,3	8,9
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,15*	**5,39**	**5,30**	**6,15**	**6,47**	6,90	**6,14**	*6,30*	**5,38**	**5,83**	**6,07**	6,65	7,23	6,52
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*13,1*	13,1	13,3	7,6	17,7	11,1	13,0	*20,1*	20,7	19,8	10,4	29,6	20,4	16,5
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*96,9*	94,2	110,0	98,7	106,7	95,0	92,0	*95,1*	93,5	96,4	100,7	104,0	88,1	93,8
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,85*	**9,38**	10,70	10,31	**9,01**	**8,40**	10,68	*9,07*	**9,31**	10,35	**1,57**	**8,59**	**8,82**	10,86
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*0,8*	0,7	1,0	ND	0,9	ND	1,0	*1,1*	1,2	1,1	1,1	1,1	ND	2,7
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*212,9*	ND	ND	221,5	ND	204,2	ND	*155,3*	ND	ND	203,4	ND	107,2	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*4,3*	4,4	4,0	3,3	4,1	4,4	6,1	*6,1*	6,2	6,0	4,2	5,4	8,5	7,3
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,02*	0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,11	*0,01*	0,027	0,039	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,45*	0,5	<0,3	<0,3	0,4	0,5	0,6	*0,23*	0,357	<0,3	<0,3	<0,3	0,3	0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,03*	9,85	10,21	10,60	**9,23**	**8,82**	10,80	*10,26*	10,49	10,11	10,40	**8,86**	**9,15**	10,90
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,384	0,255	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,225	0,547	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	<0,010	0,018	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	0,025	0,021	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,65*	0,112	0,143	0,7	0,6	0,9	1	*0,75*	0,13	0,12	0,7	0,8	1,2	0,8
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,35*	6,65	6,7	**6,06**	**6,22**	**6,35**	**6,35**	*6,56*	8,15	6,66	**6,1**	**6,38**	6,74	**6,46**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*5,42*	6,53	5,39	4,74	5,34	6,1	5,45	*7,53*	7,70	7,12	7,45	6,83	7,6	7,63
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	<2	2	<2	*2*	<2	4	<2	<2	7	2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*12*	17	16	7	8	11	13	*18*	20	23	10	14	20	16
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*3835*	4310	4540	2845	3070	3360	4370	*6605*	6630	7450	4310	5210	7230	6580
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*2*	<1	2	1	2	2	1	*1*	<1	2	1	<1	1	2
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*13*	26	48	<25	<25	<25	<25	*29*	56	48	<25	30	28	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,9*	2,0	0,8	0,5	0,7	1	0,9	*0,8*	0,7	0,9	0,5	0,5	0,8	1,2
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L517 (Station Inter 2-2)							**Lac L522 (Station 3)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane [4]*	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-18	24-10-08	*Médiane [4]*	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-19	24-10-08
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	**89,4**	**51,1**	**86,5**	**96,0**	**107,0**	**111,0**	*67,5*	**41,6**	**57,6**	**89,3**	69,2	65,8	**103,0**
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*8,9*	<0,005	0,014	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	0,032	0,016	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*1,23*	0,28	0,24	<0,02	0,1	0,12	0,11	*0,35*	0,48	0,43	<0,02	0,29	0,39	0,3
Métaux extractibles totaux										3,16	2,89	2,32	2,77	3,07	4,42	*2,58*	3,01	2,86	2,47	2,2	2,3
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*92,7*	<0,006	<0,006	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,12*	4,9	4,1	3,0	3,0	4,0	3,0	*2,0*	3,2	2,3	<1	2,0	2,0	1,0
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,98*	0,014	0,011	<0,005	0,011	0,010	0,020	*0,003*	0,009	<0,006	0,008	<0,005	<0,005	<0,005
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	1330	1450	892	949	1020	1400	*2005*	1970	2330	1310	1570	2160	2040
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	2,22	0,8	<0,1	0,2	0,2	0,2	*0,25*	2,49	0,81	<0,1	0,2	0,3	0,2
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*3,5*	0,053	<0,005	0,018	0,056	0,09	0,076	*0,05*	0,068	<0,005	0,041	0,052	0,054	0,057
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,011*	2,95	0,35	<0,05	0,37	0,38	0,43	*0,29*	0,52	0,34	0,06	0,27	0,27	0,3
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1175*	57	48	71	66	79	83	*147*	108	134	160	130	159	228
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,20*	0,08	0,09	0,09	0,07	0,08	0,14	*0,10*	0,11	0,1	0,1	0,07	0,08	0,14
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,05*	ND	ND	0,8	0,5	0,2	0,5	*1,0*	ND	ND	1,1	0,9	0,8	1,0
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,38*	241	223	150	169	199	209	*380*	415	396	252	315	450	363
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*69*	2,93	1,19	2,69	2,53	4,68	2,17	*1,98*	2,35	1,18	3,28	1,91	2,04	1,92
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,09*	ND	ND	0,0023	0,0016	<0,0010	0,0017	*0,0020*	ND	ND	0,0033	0,0021	0,0011	0,0018
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,5*	0,38	0,15	<0,05	0,1	0,1	0,12	*0,29*	0,66	0,3	0,1	0,26	0,35	0,27
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*204*	1,16	0,38	<0,05	0,22	0,22	0,28	*0,23*	1,13	0,38	<0,05	0,23	0,2	0,23
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*2,61*	464	334	130	231	308	246	*443*	590	461	239	342	524	424
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0017*	0,64	<0,05	<0,04	0,05	0,06	0,07	*0,05*	0,1	<0,05	0,06	<0,04	0,05	0,05
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,11*	0,0170	0,0200	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0025*	0,0400	0,0250	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,25*	645	589	297	519	580	564	*995*	1070	1050	646	826	1090	939
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*277*	6,17	5,96	3,88	4,41	4,96	6,55	*9,51*	10,1	9,68	6,54	7,76	10	9,33
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,06*	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*572*	**89,4**	**51,1**	**86,5**	**96,0**	**107,0**	**111,0**	*67,5*	**41,6**	**57,6**	**89,3**	69,2	65,8	**103,0**
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*5,46*	<0,005	0,014	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	0,032	0,016	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	0,28	0,24	<0,02	0,1	0,12	0,11	*0,35*	0,48	0,43	<0,02	0,29	0,39	0,3
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	3,16	2,89	2,32	2,77	3,07	4,42	*2,58*	3,01	2,86	2,47	2,2	2,3	2,69

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Secteur Lac de la Corvette						
								Lac L517 (Station Inter 2-2)							**Lac L522 (Station 3)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-18	24-10-08	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-04	24-05-25	24-07-08	24-08-19	24-10-08
Titane (Ti)	ug/L	0,3	**-**	-	-	-	-	*0,6*	ND	ND	0,5	0,4	0,7	0,6	*1,0*	ND	ND	0,8	0,7	1,2	1,1
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,011*	0,010	0,008	0,006	0,012	0,013	0,017	*0,013*	0,018	0,013	0,004	0,012	0,012	0,015
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,11*	0,42	3,25	0,06	0,07	0,09	0,12	*0,34*	0,58	3,42	0,17	0,25	0,35	0,33
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,9*	3,3	2,6	1,2	1,6	1,2	2,1	*1,5*	**109,0**	1,3	1,7	1,6	0,8	1,2

Tableau 36. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L501 et lac L600

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Aucun secteur défini						
								Lac L501 (Station Aval-2)							**Lac L600 (Station 2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-04	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-05	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,497085	53,498067	53,497908	53,497841	53,497877	53,497791	*NA*	53,489075	53,488727	53,488713	53,488732	53,488685	53,488624
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,98526	-73,98502	-73,98495	-73,98519	-73,9851	-73985102	*NA*	-74,01378	-74,01357	-74,01383	-74,01373	-74,01363	-74,01373
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*2,1*	1,9	0,9	2,6	1,4	2,3	2,7	*1,4*	1,0	1,3	1,6	1,2	1,4	2,7
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,0*	19,6	11,1	12,0	20,1	18,0	9,7	*15,1*	20,1	13,0	11,1	21,1	17,2	9,3
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,04*	**5,21**	**5,16**	**5,97**	**6,11**	6,62	**6,39**	*6,16*	**5,17**	6,83	**5,80**	**6,16**	6,66	**6,15**
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*13,8*	15,2	14,1	8,3	11,0	13,8	13,8	*9,9*	13,0	8,6	7,8	9,3	10,7	10,4
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*95,6*	95,9	95,2	98,4	97,2	90,5	93,1	*94,2*	92,5	94,5	97,8	100,3	93,9	93,0
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,25*	**8,79**	9,98	10,57	**8,47**	**8,56**	9,70	*9,17*	**8,38**	9,97	10,77	**8,56**	**9,04**	**9,30**
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*1,4*	1,9	0,9	1,3	1,4	1,5	1,1	*1,0*	1,0	1,3	0,8	1,2	ND	0,4
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*223,5*	ND	ND	232,6	ND	214,3	ND	*225,5*	ND	ND	222,8	ND	228,1	ND
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*5,0*	4,0	5,0	3,4	7,1	5,6	4,9	*3,9*	3,0	3,0	3,4	6,2	5,0	4,4
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,020	0,029	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,3	*0,32*	0,338	<6	0,4	<0,3	<0,3	0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,27*	10,48	10,13	10,70	**9,45**	**9,01**	10,40	*10,08*	10,56	9,75	10,40	**9,40**	**9,28**	10,40
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,134	0,207	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	0,177	0,255	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,050*	0,014	0,018	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,050*	0,019	0,02	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,75*	0,825	0,804	<0,5	0,6	0,7	1	*0,42*	0,637	0,583	<0,5	<0,5	<0,5	0,8
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,29*	7,8	**6,38**	**5,86**	**6,19**	**6,44**	**6,19**	*6,27*	8,22	6,86	**5,95**	**6,09**	**6,45**	**6,07**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*7,32*	6,62	7,41	7,22	6,91	7,8	10,6	*5,88*	5,54	5,56	6,4	5,21	6,2	7,19
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	11	18	<2	*2*	2	<2	<2	2	5	5
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*14*	16	18	8	10	13	14	*10*	23	14	8	9	10	10
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*4535*	4040	5610	3510	3920	5030	5730	*3485*	3380	3930	2980	3230	3590	4240
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*2*	3	1	<1	4	<1	2	*2*	4	2	<1	2	1	6
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*19*	26	50	<25	<25	<25	51	*15*	18	48	<25	<25	<25	46
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1,1*	1,0	1,4	0,6	0,8	1,2	1,2	*0,8*	0,8	0,8	0,5	0,6	0,8	1,1
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,02	<0,02	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	0,075	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Aucun secteur défini						
								Lac L501 (Station Aval-2)							**Lac L600 (Station 2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-04	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-05	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*7,4*	9,2	7,9	9,3	6,8	5,7	6,4	*5,9*	10,0	5,8	8,5	6,0	4,2	4,7
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,83*	0,42	0,98	0,39	0,91	0,74	1,45	*0,76*	0,78	0,52	0,45	0,90	0,74	1,37
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*108,0*	**89,5**	**78,4**	**116,0**	**100,0**	**125,0**	**147,0**	*98,6*	**99,3**	**72,1**	**152,0**	97,5	**97,9**	**126,0**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,021*	0,062	0,022	<0,02	0,020	0,030	<0,02	*0,020*	0,071	0,038	<0,02	0,030	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,31*	<0,08	0,4	<0,02	0,28	0,33	0,34	*0,19*	<0,08	0,33	<0,02	0,18	0,19	0,22
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,67*	2,91	2,71	2,41	2,43	2,62	3,66	*2,56*	3,18	2,74	2,15	2,27	2,37	3
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	0,006	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,006	<0,006	0,02	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,0*	3,4	2,6	1,0	2,0	2,0	<1	*2,0*	3,5	2,3	<1	2,0	2,0	<1
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,008*	<0,006	<0,006	0,012	0,006	0,010	0,010	*0,006*	<0,006	<0,006	0,008	0,009	<0,005	0,010
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1405*	1100	1790	1120	1260	1550	1840	*1037*	886	1230	900	993	1080	1330
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,41*	0,5	0,8	<0,1	0,3	0,41	0,4	*0,50*	0,5	0,82	<0,1	0,5	0,3	0,9
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,07*	<0,005	<0,005	0,119	0,061	0,079	0,128	*0,06*	<0,005	<0,005	0,148	0,055	0,056	0,082
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,36*	0,62	0,37	0,11	0,35	0,35	0,56	*0,44*	0,71	0,44	0,25	0,43	0,41	0,51
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*286*	**413**	243	242	210	**328**	**424**	*133*	231	112	132	124	134	202
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,10*	0,1	0,1	0,09	0,07	0,09	0,11	*0,09*	0,09	0,13	0,07	0,08	0,06	0,09
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,7*	ND	ND	0,8	0,6	0,6	0,8	*0,3*	ND	ND	<0,2	0,4	<0,2	0,5
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*277*	313	276	177	190	282	278	*214*	284	208	179	183	219	224
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*4,82*	5,0	3,5	5,67	3,36	4,67	6,39	*3,92*	4,5	2,1	5,99	4,01	2,84	3,82
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0031*	ND	ND	0,0040	0,0021	0,0014	**0,0700**	*0,0027*	ND	ND	0,0031	0,0022	<0,0010	**0,0600**
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,13*	0,21	0,2	<0,05	0,11	0,14	0,11	*0,12*	0,25	0,14	<0,05	0,1	0,12	0,11
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,28*	<0,03	0,43	<0,05	0,25	0,31	0,4	*0,38*	<0,03	0,42	<0,05	0,41	0,34	0,67
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*299*	325	326	151	250	298	300	*177*	227	205	97	174	178	175
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,05*	<0,05	<0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	*0,04*	<0,05	<0,05	0,06	0,05	0,05	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0420	0,0260	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0063*	0,0660	0,0180	0,0100	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*716*	842	734	339	565	782	698	*597*	716	557	352	823	593	600
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*7,00*	6,84	7,16	4,87	5,65	7,22	8,58	*5,72*	5,82	5,77	4,56	4,79	5,66	6,29
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*1,4*	ND	ND	1,1	0,9	1,7	1,6	*1,0*	ND	ND	1,3	0,6	1,0	1,0

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Secteur Lac de la Corvette							Aucun secteur défini						
								Lac L501 (Station Aval-2)							**Lac L600 (Station 2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-04	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07	*Médiane* [4]	23-08-09	23-10-05	24-05-25	24-07-12	24-08-19	24-10-07
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,014*	0,014	0,012	0,013	0,012	0,014	0,015	*0,026*	0,027	0,024	0,013	0,025	0,028	0,032
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,28*	1,29	3,35	0,17	0,22	0,25	0,30	*0,17*	1,16	3,19	0,10	0,15	0,14	0,18
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*1,7*	4,6	1,8	1,7	1,5	1,1	1,6	*1,9*	3,9	2,2	1,5	4,2	0,7	1,2

Tableau 37. Résultats analytiques et mesures *in situ* de surface – qualité de l'eau de surface – lac L602 et lac L604

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Aucun secteur défini							Aucun secteur défini						
								Lac L602 (Station 12)							**Lac L604 (Station Ref-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-05	24-05-26	24-07-08	24-08-19	24-10-08	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-09	23-10-05	24-05-26	24-07-07	24-08-17
Mesures *in situ* de surface																					
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,495978	53,496226	53,496172	53,496185	53,496168	53,496197	*NA*	53,50206	53,503009	53,502184	53,502089	53,501955	53,502077
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-73,93509	-73,9342	-73,93423	-73,93435	-73,93433	-73,93398	*NA*	-73,87086	-73,87208	-73,87066	-73,87079	-73,87089	-73,87086
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*2,1*	3,4	ND	2,1	0,8	0,8	2,7	*4,1*	ND	4,1	4,4	4,8	4,1	4,0
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*15,1*	16,1	14,0	10,1	18,7	16,6	9,1	*14,8*	8,7	19,2	12,4	10,4	17,2	20,1
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,07*	**5,36**	6,78	**5,93**	**6,21**	6,93	**5,76**	*6,22*	**6,02**	**5,10**	6,92	**6,10**	**6,34**	6,69
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*11,3*	12,8	9,2	8,8	20,3	11,8	10,7	*8,6*	6,8	10,3	7,3	8,3	8,9	9,3
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*91,3*	91,7	90,8	94,9	94,2	86,0	90,5	*95,0*	94,6	99,0	91,4	94,3	95,4	97,7
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,19*	**9,03**	**9,35**	10,67	**8,38**	**8,37**	10,45	*9,48*	10,97	**9,15**	9,77	10,55	**9,18**	**8,86**
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*1,6*	2,9	ND	2,1	0,8	ND	1,0	*3,2*	3,1	3,8	3,7	2,3	3,3	2,2
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*213,8*	ND	ND	243,3	ND	184,3	ND	*258,0*	ND	ND	ND	255,9	ND	260
Résultats analytiques																					
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*4,5*	4,6	4,0	4,1	4,4	5,6	5,5	*3,4*	<1,5	3,0	3,0	3,8	4,0	4,2
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	0,022	0,029	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,01*	<0,02	0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	<0,300	<0,300	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	*0,15*	0,6	0,6	<0,300	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*9,79*	9,93	9,64	10,50	**8,69**	**8,94**	10,80	*9,48*	ND	10,38	**9,48**	10,90	**9,42**	**9,48**
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,25*	0,25	0,198	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*0,25*	<0,5	0,968	0,183	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,05*	<0,010	<0,010	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	*0,05*	<0,10	<0,010	0,017	<0,10	<0,10	<0,10
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,59*	0,589	0,648	0,6	<0,5	0,6	<0,5	*0,25*	<0,5	0,487	0,506	<0,5	<0,5	<0,5
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,37*	6,65	6,81	**6,12**	**6,27**	**6,47**	**6,24**	*6,43*	7,29	7,02	6,52	**6,11**	**6,15**	**6,34**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*5,11*	5,70	4,85	5,37	4,54	5,5	4,51	*5,51*	8,75	5,34	5,68	5,69	4,97	5,1
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*2*	10	2	<2	2	8	2	*1*	<2	<2	<2	<2	2	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*11*	15	15	9	10	11	10	*9*	9	15	12	8	8	9
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*3710*	4170	4160	3140	3550	3770	3650	*2885*	2520	2800	3260	2910	2910	2860
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	1	5	<1	1	2	1	*1*	<2	2	<1	1	<1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*27*	28	42	<25	26	<25	28	*19*	10	88	28	<25	26	<25
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,7*	0,8	3,6	0,5	0,5	0,6	0,8	*0,5*	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,02*	ND	ND	ND	ND	<0,02	0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	ND	ND	ND	ND	<0,02	<0,02	*0,01*	ND	ND	ND	ND	ND	<0,02

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Aucun secteur défini							Aucun secteur défini						
								Lac L602 (Station 12)							**Lac L604 (Station Ref-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-05	24-05-26	24-07-08	24-08-19	24-10-08	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-09	23-10-05	24-05-26	24-07-07	24-08-17
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	0,074	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	*0,02*	0,06	0,072	<0,020	<0,04	<0,04	<0,04
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*6,3*	6,5	6,8	8,0	6,0	4,9	5,7	*5,2*	3,6	5,7	4,8	9,8	5,5	3,9
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*0,63*	0,41	0,70	0,61	0,65	0,48	0,71	*0,67*	ND	0,45	0,88	0,64	0,67	0,90
Métaux extractibles totaux																					
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*107,5*	**77,5**	**113,0**	**116,0**	**102,0**	91,4	**115,0**	*113,0*	**112,0**	**121,0**	78,8	**114,0**	**116,0**	**104,0**
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	<0,005	0,015	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	*0,010*	0,014	0,019	0,008	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,09*	0,24	0,24	<0,02	0,09	0,09	0,09	*0,09*	0,35	<0,08	0,25	<0,02	0,1	0,07
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*3,27*	3,27	3,69	3,11	3,27	2,87	3,4	*3,12*	2,8	3,51	3,24	3,05	3,19	2,83
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,006	0,006	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	0,007	0,007	<0,006	0,03	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	ND	<1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,25*	<1	<1	<1	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*2,0*	3,1	2,8	<1	2,0	2,0	1,0	*2,2*	2,6	3,0	2,4	1,0	2,0	2,0
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,007*	<0,006	0,006	<0,005	0,008	0,010	0,010	*0,003*	0,008	<0,006	<0,006	<0,005	0,007	<0,005
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1130*	1280	1310	972	1080	1130	1130	*876*	770	735	1020	889	884	867
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,30*	2,28	2,85	<0,1	0,3	0,3	0,3	*0,30*	0,27	0,64	0,74	<0,1	0,3	0,3
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,08*	0,091	<0,005	0,09	0,085	0,081	0,077	*0,03*	0,076	<0,005	<0,005	0,043	0,073	0,026
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,44*	0,65	0,49	0,2	0,41	0,47	0,39	*0,33*	0,32	0,53	0,32	0,07	0,39	0,33
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*187*	173	**307**	170	156	200	200	*94*	125	82	82	225	107	76
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,07*	0,09	0,16	0,08	0,06	0,05	0,06	*0,06*	0,11	0,03	0,06	0,07	0,05	0,03
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,6*	ND	ND	1,0	0,6	0,4	0,5	*0,4*	<0,5	ND	ND	1,5	0,5	<0,2
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*212*	237	215	172	208	232	202	*170*	145	234	173	169	170	170
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*6,13*	6,04	8,1	5,6	6,21	7,07	5,55	*4,22*	5,34	2,4	3,1	10,2	6,32	3,1
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0018*	ND	ND	0,0028	0,0017	0,0012	0,0018	*0,0020*	0,0022	ND	ND	0,0027	0,0018	0,0012
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,12*	0,4	0,42	<0,05	0,09	0,14	0,09	*0,07*	0,07	0,12	0,13	<0,05	0,07	0,07
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,22*	1,08	1,26	<0,05	0,21	0,21	0,23	*0,20*	0,24	<0,03	0,3	<0,05	0,23	0,17
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*218*	261	240	157	186	251	195	*159*	115	168	175	143	153	164
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,03*	<0,05	<0,05	0,06	<0,04	0,05	<0,04	*0,02*	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0025*	0,0170	0,0230	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	*0,0025*	<0,003	<0,003	0,0140	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*622*	700	630	459	598	700	613	*542*	430	795	544	449	571	540
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*7,02*	7,89	7,03	6,18	7,01	6,82	7,55	*6,18*	6,21	6,15	6,28	6,13	6,4	5,94
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	*0,01*	<0,5	ND	ND	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	ND	ND	ND	<0,1	<0,1	<0,1	*0,05*	<5	ND	ND	ND	<0,1	<0,1

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence							Zone de référence						
								Aucun secteur défini							Aucun secteur défini						
								Lac L602 (Station 12)							**Lac L604 (Station Ref-2)**						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane* [4]	23-08-06	23-10-05	24-05-26	24-07-08	24-08-19	24-10-08	*Médiane* [4]	22-10-03	23-08-09	23-10-05	24-05-26	24-07-07	24-08-17
Titane (Ti)	ug/L	0,3	**-**	-	-	-	-	*0,8*	ND	ND	0,8	0,8	1,0	0,8	*0,9*	<3	ND	ND	1,1	0,5	0,6
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,067*	0,078	0,073	0,063	0,064	0,055	0,070	*0,073*	0,078	0,081	0,067	0,070	0,075	0,065
Vanadium (V)	ug/L	0,05	**-**	120	220	-	-	*0,18*	0,52	3,49	0,14	0,15	0,19	0,16	*0,49*	0,84	0,92	3,26	0,14	0,10	0,10
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note**[15]	Note[13]	5000	26000	-	*1,8*	1,8	2,5	1,8	2,3	1,5	1,1	*1,7*	2,1	16,8	1,2	1,1	2,4	0,8

Tableau 38. Résultats analytiques et mesures in situ de surface – qualité de l'eau de surface – lac L823

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence						
								Aucun secteur défini						
								Lac L823 (Station Lac ref)						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane[4]*	25-05-24	25-06-21	25-07-16	25-08-23	25-09-22	25-10-05
Mesures *in situ* de surface														
Latitude NAD83	x	NA	-	-	-	-	-	*NA*	53,605952	53,605968	53,605852	53,606031	53,606296	53,606016
Longitude NAD83	y	NA	-	-	-	-	-	*NA*	-74,03334	-74,03339	-74,0331	-74,03346	-74,03538	-74,03367
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	*12,5*	13,0	ND	12,5	12,5	6,3	12,2
Température de l'eau	°C	NA	-	-	-	-	-	*13,2*	5,9	14,8	18,0	18,0	11,6	9,3
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,68*	**5,73**	**6,49**	6,62	6,73	6,81	6,76
Conductivité	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	*10,5*	9,5	8,2	10,3	10,7	12,2	10,8
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	*95,7*	94,3	103,0	94,8	96,6	99,0	94,8
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,14*	11,76	9,97	**8,96**	9,54	10,30	10,89
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	*2,9*	2,9	3,7	2,5	2,7	ND	3,6
ORP	mV	NA	-	-	-	-	-	*137,7*	185,4	142,7	139,1	136,2	12,1	127,9
Résultats analytiques														
Alcalinité totale ($CaCO_3$)	mg/L	2,5	-	Note[18]	-	-	-	*3,5*	2,6	3,4	3,5	3,4	6,28	4,0
Azote ammoniacal total	mg/L - N	0,02	-	Note[6]	0,20	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,3	-	-	-	-	-	*0,15*	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	**9,5**	Note[5]	-	-	-	*10,30*	11,40	10,3	**8,83**	9,94	10,3	11,20
Chlorures	mg/L	0,5	**120**	120	250	-	-	*0,23*	0,25	<0,1	<0,5	0,16	0,24	0,22
Fluorures	mg/L	0,1	**0,12**	Note[17]	1,5	-	-	*0,010*	<0,02	<0,10	<0,10	<0,02	<0,02	<0,02
Sulfates	mg/L	0,5	-	Note[8]	500	-	-	*0,6*	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	6,5 à 8,5	-	-	*6,31*	**6,25**	**6,34**	**6,31**	**6,33**	**6,31**	**6,30**
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	-	-	-	-	-	*3,82*	5,1	3,86	3,83	3,67	3,62	3,8
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	-	-	20	-	-	*1*	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Conductivité (à 25 °C)	µmhos/cm	2	-	-	-	-	-	*10*	10	10	10	11	10	10
Dureté totale	ug/L	1000	-	-	-	-	-	*3860*	3890	3760	3780	3950	3830	4170
Matières en suspension	mg/L	1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*1*	<1	<1	5	<1	<1	1
Solides dissous totaux	mg/L	25	-	-	-	-	-	*22*	38	26	20	16	<10	24
Turbidité	UTN	0,2	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	*0,6*	1,6	0,7	0,6	0,4	0,6	
Nitrates	mg/L - N	0,02	**13**	3	10	-	-	*0,01*	0,04	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L - N	0,02	**0,197**	Note[10]	1	-	-	*0,01*	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrates & nitrites	mg/L - N	0,04	-	-	-	-	-	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Phosphore total [11]	ug/L - P	0,6	-	Note[21]	-	-	-	*3,7*	1,9	3,2	3,6	6,7	3,8	5,7

Paramètres	Unités	LDR[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]				Zone de référence						
								Aucun secteur défini						
								Lac L823 (Station Lac ref)						
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	RCQE	CVAC	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	*Médiane[4]*	25-05-24	25-06-21	25-07-16	25-08-23	25-09-22	25-10-05
Chlorophylle *a*[11]	ug/L	NA	-	-	-	-	-	*1,44*	0,35	0,9	1,48	1,39		1,58
Métaux extractibles totaux														
Aluminium (Al)	ug/L	0,7	**5 ou 100**	Note[12]	100	-	-	*40,1*	**57,0**	**50,8**	34,0	30,4	24,2	46,1
Antimoine (Sb)	ug/L	0,02	-	220	6	640	-	*0,010*	0,007	0,006	0,008	0,012	0,022	0,014
Arsenic (As)	ug/L	0,02	**5**	150	10	21	-	*0,12*	0,12	0,08	0,11	0,12	0,13	0,12
Baryum (Ba)	ug/L	0,02	-	Note[14]	100	-	-	*2,64*	2,74	2,49	2,62	2,56	2,66	2,86
Béryllium (Be)	ug/L	0,01	-	Note[14]	4	-	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	ug/L	0,01	-	-	-	-	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	ug/L	1,0	**1,5**	1500	200	-	-	*1,7*	1,8	1,5	0,8	1,2	1,8	2,3
Cadmium (Cd)	ug/L	0,005	**Note[14]**	Note[14]	5	-	-	*0,003*	<0,005	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Calcium (Ca)	ug/L	20	-	Note[19]	-	-	-	*1200*	1210	1200	1180	1200	1200	1260
Chrome (Cr)	ug/L	0,1	-	Note[14]	50	-	-	*0,24*	0,32	0,06	0,11	0,17	0,3	0,3
Cobalt (Co)	ug/L	0,005	-	Note[17]	-	-	-	*0,02*	0,042	<0,005	0,015	0,016	0,017	0,018
Cuivre (Cu)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	100	-	-	*0,05*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	7	0,5
Fer (Fe)	ug/L	1	**300**	Note[7]	300	-	-	*84*	168	81	71	71	88	111
Plomb (Pb)	ug/L	0,01	**Note[14]**	Note[13]	10	-	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,14	0,13
Lithium (Li)	ug/L	0,2	-	440	720	-	-	*0,6*	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7
Magnésium (Mg)	ug/L	5	-	-	-	-	-	*207*	213	186	201	231	201	249
Manganèse (Mn)	ug/L	0,05	**Note[16]**	Note[17]	50	-	-	*6,41*	13,2	5,78	3,99	5,23	9,02	7,04
Mercure (Hg)	ug/L	0,001	**0,026** [20]		0,0018 [20]	0,0018 [20]	0,0013 [20]	*0,0055*	<0,0010	<0,1	<0,0010	<0,02	0,0010	<0,1
Molybdène (Mo)	ug/L	0,05	**73**	3200	40	-	-	*0,07*	0,06	0,05	0,07	0,08	0,08	0,07
Nickel (Ni)	ug/L	0,05	**Note[14]**	Note[13]	70	4600	-	*0,14*	0,07	0,76	0,1	0,06	0,18	0,21
Potassium (K)	ug/L	20	-	-	-	-	-	*226*	220	236	215	232	219	234
Sélénium (Se)	ug/L	0,04	**1**	5	10	-	-	*0,02*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Argent (Ag)	ug/L	0,005	**0,25**	0,1	100	-	-	*0,0015*	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Sodium (Na)	ug/L	10	-	-	200000	-	-	*728*	703	613	634	753	774	830
Strontium (Sr)	ug/L	0,05	-	21000	4000	-	-	*8,20*	8,15	8,24	7,65	8,1	9,04	8,39
Thallium (Tl)	ug/L	0,01	**0,8**	7,2	0,24	0,47	-	*0,01*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Étain (Sn)	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	*0,05*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	ug/L	0,3	-	-	-	-	-	*0,5*	0,6	0,5	0,5	<0,3	0,5	<0,3
Uranium (U)	ug/L	0,003	**15**	15	20	-	-	*0,118*	0,110	0,106	0,117	0,118	0,125	0,144
Vanadium (V)	ug/L	0,05	-	120,00	220	-	-	*0,07*	0,08	0,07	0,06	<0,05	<0,05	0,07
Zinc (Zn)	ug/L	0,5	**Note[15]**	Note[13]	5000	26000	-	*0,6*	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	8,2	1,1

Annexe 3

Résultats analytiques – Qualité des sédiments

Liste des tableaux :

Tableau 39. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L27

Tableau 40. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L27 et lac L10

Tableau 41. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – cours d'eau CE11 et lac L01

Tableau 42. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L01 et lac L02

Tableau 43. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – cours d'eau CE11 et lac L220

Tableau 44. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L18 et cours d'eau CE15

Tableau 45. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L308 et lac L300

Tableau 46. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L323 et lac L314

Tableau 47. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L311 et lac L517

Tableau 48. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L823

La légende ci-dessous s'applique aux tableaux 39 à 48.

Légende :

NA : Non applicable

ND : Non disponible

Valeur : Ne respecte pas le critère CSE (concentration seuil produisant un effet) de EC-MDDEP (2007) (valeur de référence calculée par le Conseil canadien des ministres de l'environnement).

Valeur : Ne respecte pas le critère CEP (concentration produisant un effet probable) de EC-MDDEP (2007) (valeur de référence calculée par le Conseil canadien des ministres de l'environnement).

Valeur : Ne respecte pas le critère CER (concentration d'effets rares) de EC-MDDEP (2007) (ajouté dans le contexte de prévention de la contamination des sédiments due à des rejets industriels).

* LDR = Limite de détection rapportée. La LDR varie en fonction des stations pour des raisons analytiques. Pour certaines LDR, une gamme de concentration est donc présentée afin de tenir compte de ces différences.

[1] : EC et MDDEP. 2007. Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention. dragage et restauration. 39 pages.

[2] : CHOINIÈRE. J., et M. BEAUMIER. 1997. Bruits de fond géochimiques pour différents environnements géologiques au Québec. Service des minéraux industriels et de l'assistance à l'exploration. 28 p. et annexes.

[3] : CSE: Concentration seuil produisant un effet

[4] : CEP: Concentration produisant un effet probable

[5] : CER: Concentration d'effets rares

Tableau 39. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L27

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**						Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**					
									Aval 1	Aval 1-1	Aval 1-2	Aval 1-3	Aval 1-4	Aval 1-5	*4*	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21	*Moyenne*	24-10-24	24-10-24	24-10-24	24-10-24	24-10-24
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*4966,0*	5140	4830	5700	3300	5860	*5926,0*	4280	5340	6920	8820	4270
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*625,4*	721	554	741	411	700	*437,8*	319	430	484	665	291
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*7,9*	7,77	7,04	8,13	8,35	8,08	*11,2*	11,3	10,3	11,5	12	10,7
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1332,0*	1250	1320	1400	1340	1350	*952,6*	916	1060	997	861	929
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400	*232*	<400	<200	<400	<400	232
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,35*	0,56	0,18	0,41	0,36	0,23	*0,53*	0,34	0,00	0,74	0,38	1,17
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*19,69*	24,72	19,26	19,83	15,27	19,35	*36,03*	31,79	29,27	27,96	39,17	51,96
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*79,84*	74,55	80,38	79,58	84,26	80,42	*63,32*	67,61	70,73	71,14	60,45	46,69
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,12*	0,16	0,18	0,18	0,10	0,00	*0,12*	0,26	0,00	0,15	0,00	0,18
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,015	<0,03	<0,03	<0,015
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,015	<0,03	<0,03	<0,015
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,015	<0,03	<0,03	<0,015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**						Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**					
									Aval 1	Aval 1-1	Aval 1-2	Aval 1-3	Aval 1-4	Aval 1-5	*4*	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,05
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*83,3*	82,8	83,2	82,8	83,9	84	*81,1*	83,8	78,3	81,8	84,2	77,3
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*11700*	11800	12000	11700	12000	11000	*5004*	5180	5100	4980	5090	4670
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*5,0*	4,9	4,9	4,9	5,5	4,8	*4,0*	4,0	4,0	4,2	4,4	3,4
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*33,8*	33	35	33	35	33	*32,4*	36	32	32	34	28
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,45*	0,44	0,46	0,44	0,49	0,41	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*1990*	1940	2000	1970	2110	1930	*2690*	2950	2530	2830	2780	2360
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*27*	28	27	27	28	26	*22*	22	22	23	23	21
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*7*	7	7	7	7	6	*7*	8	7	7	7	6
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*19*	18	19	19	19	18	*10*	10	10	10	10	9
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*13800*	13700	14000	13100	14800	13400	*14020*	13900	13200	15900	16200	10900
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*1908*	1980	1920	1860	1950	1830	*1576*	1550	1490	1840	1490	1510

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**						Zone exposée Secteur L27 **Lac L27**					
									Aval 1	Aval 1-1	Aval 1-2	Aval 1-3	Aval 1-4	Aval 1-5	*4*	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*181*	189	197	168	176	175	*151*	189	153	160	153	102
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,10*	0,11	0,08	0,07	0,08	0,16	*0,09*	0,09	0,09	0,07	0,10	0,08
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*6*	6	6	7	6	6	*3*	2	3	3	3	2
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*14*	14	15	14	15	14	*11*	12	11	11	12	11
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*14*	13	16	11	14	15	*14*	15	13	15	15	12
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*532*	558	544	510	540	510	*376*	424	345	353	432	324
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*1133*	1080	871	1370	1440	903	*792*	793	794	699	825	847
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*88*	93	88	84	86	89	*93*	113	93	82	98	81
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*11*	10	11	11	11	10	*13*	15	13	13	14	11
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*0,8*	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	*0,6*	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*510*	521	510	504	523	493	*446*	453	472	432	438	437
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*29*	30	29	29	30	28	*27*	27	27	27	28	24
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*67*	67	68	68	73	59	*28*	29	27	28	29	28

Tableau 40. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L27 et lac L10

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone exposée					
									Secteur L27						Secteur La Grande A					
									Lac L27						**Lac L10**					
									15	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	*L10*	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4	L-10-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	24-10-24	24-10-24	24-10-24	24-10-24	24-10-24	*Moyenne*	25-05-25	25-05-25	25-05-25	25-05-25	25-05-25
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*3844,0*	3780	3260	3940	4140	4100	*890*	1170	487	1140	848	805
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*30,3*	ND	ND	32,7	27,1	31,0	*54,4*	48,5	64,1	50,0	55,0	54,4
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*1342,0*	1020	1020	1690	1480	1500	*161*	202	117	160	150	177
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*5,8*	5,6	5,99	5,49	5,96	6,02	*2,0*	3,28	0,8	2,13	2,1	1,59
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*815,0*	813	643	937	857	825	*314*	398	287	330	273	282
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<200	<120	<120	<200	<120	*131*	122	<100	143	141	116
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,50*	0,00	0,00	1,42	0,78	0,28	*0,69*	1,76	0,26	0,49	0,39	0,55
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*10,54*	12,28	11,80	8,93	10,98	8,73	*96,03*	97,70	94,24	96,61	92,21	99,38
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*89,63*	NA	NA	89,65	88,25	90,99	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,00*	NA	NA	0,00	0,00	0,00	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*87,96*	87,72	88,20	NA	NA	NA	*3,28*	0,54	5,50	2,90	7,40	0,07
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,003	<0,03	<0,009	<0,015	<0,009	*NA*	<0,006	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,003	<0,003	<0,009	<0,015	<0,009	*NA*	<0,006	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,01	<0,01	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*0,0*	0,005	<0,003	<0,009	<0,015	<0,009	*0,004*	<0,006	<0,003	0,004	<0,003	0,004
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*0,0*	<0,02	<0,01	0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone exposée					
									Secteur L27						Secteur La Grande A					
									Lac L27						**Lac L10**					
									15	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	*L10*	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4	L-10-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,01	<0,01	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,01	<0,01	<0,03	<0,05	<0,03	*NA*	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*69,8*	70,3	69,7	67,3	72,9	69	*45,6*	51,5	35,9	50	45	45,6
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*14440*	12800	13800	14700	15800	15100	*3392*	4280	2310	4030	3430	2910
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*19,3*	26,8	18,1	17,2	14	20,5	*2,4*	3,3	1,8	2,3	2,8	1,7
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*109,2*	78	136	123	113	96	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,67*	0,73	0,64	0,58	0,74	0,67	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*1396*	1380	1260	1680	1390	1270	*879*	1030	750	968	854	793
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*30*	26	29	31	32	31	*NA*	<25	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*49*	51	48	48	58	40	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*24*	21	22	25	26	24	*6*	6	<5	6	5	<5
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*190400*	218000	196000	187000	160000	191000	*7672*	10400	5400	8240	8480	5840
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*793*	711	786	788	881	797	*1202*	1440	964	1320	1310	977

Zone exposée / de référence Secteur Plan d'eau / cours d'eau Nom de la station - échantillon	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone exposée					
									Secteur L27						Secteur La Grande A					
									Lac L27						**Lac L10**					
									15	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	*L10*	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4	L-10-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*8014*	8130	8410	8580	7520	7430	*145*	217	165	123	120	100
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,09*	0,09	0,08	0,09	0,11	0,10	*NA*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*20*	22	21	21	17	20	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*18*	17	16	17	23	18	*6*	7	4	6	6	5
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*10*	17	<5	5	8	9	*6*	6	<5	<5	<5	<5
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*309*	275	304	305	345	317	*325*	384	231	345	328	339
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*444*	369	409	441	561	440	*390*	609	325	362	373	280
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*61*	38	53	59	87	69	*NA*	<30	<30	<30	<30	<30
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*10*	11	10	10	10	9	*3*	3	3	4	3	3
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*1,3*	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*447*	399	441	457	478	460	*324*	403	237	358	326	298
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*57*	52	54	58	61	60	*14*	16	<10	14	12	<10
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*80*	77	71	80	89	83	*19*	24	13	22	19	17

Tableau 41. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – cours d'eau CE11 et lac L01

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur Lac L01					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L01**					
Nom de la station - échantillon									*CE11*	CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	*Inter 1-1*	Inter 1-1-1	Inter 1-1-2	Inter 1-1-3	Inter 1-1-4	Inter 1-1-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	25-06-19	25-06-19	25-06-19	25-06-19	25-06-19	*Moyenne*	24-10-25	24-10-25	24-10-25	24-10-25	24-10-25
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*4324,0*	4150	4820	2420	6840	3390	*6334,0*	6530	5590	6440	6750	6360
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*34,1*	26,3	30,7	41,8	25,6	46,0	*12,2*	12,2	12,6	11,7	12,2	12,6
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*337,4*	377	365	219	459	267	*1348,0*	1390	1170	1330	1350	1500
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*5,2*	6,79	5,32	3,56	7	3,37	*8,5*	8,84	7,75	7,6	8,9	9,54
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*776*	815	857	564	1070	572	*1536,0*	1310	1540	1440	1620	1770
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*172*	<200	<120	137	204	176	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,03*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	*0,06*	0,41	-0,26	0,04	0,07	0,03
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*68,24*	65,29	69,61	90,06	49,53	66,71	*17,09*	29,97	8,32	16,60	8,28	22,29
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*82,83*	69,62	91,94	83,37	91,56	77,68
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*0,02*	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*31,73*	34,71	30,39	9,94	50,47	33,14	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,009	<0,006	<0,015	<0,006	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,009	<0,006	<0,015	<0,006	*NA*	<0,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,009	<0,006	<0,015	<0,006	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur Lac L01					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L01**					
Nom de la station - échantillon									*CE11*	CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	*Inter 1-1*	Inter 1-1-1	Inter 1-1-2	Inter 1-1-3	Inter 1-1-4	Inter 1-1-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,03	<0,02	<0,05	<0,02	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*65,9*	73,7	69,3	58,2	74,4	54	*87,7*	87,8	87,4	88,3	87,8	87,4
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*5526*	5520	5590	3590	6840	6090	*17180*	18300	16600	16600	16900	17500
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*2,6*	2,7	2,5	1,6	3,4	2,7	*4,3*	4,4	3,6	4,8	4,3	4,3
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*27,0*	<20	<20	<20	27	<20	*44,4*	47	42	45	43	45
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,30*	<0,30	<0,30	<0,30	0,30	<0,30	*0,66*	0,71	0,71	0,68	0,61	0,60
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*1134*	1190	1030	951	1470	1030	*2036*	2070	1910	2060	1940	2200
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*NA*	<25	<25	<25	<25	<25	*33*	34	32	32	33	34
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*11*	11	10	12	12	12
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*8*	8	9	6	10	9	*30*	33	30	28	29	31
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*8638*	9430	8990	4680	10900	9190	*25580*	26600	23600	27700	24900	25100
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*1178*	1180	1060	920	1270	1460	*1932*	2050	1870	1930	1890	1920

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone exposée						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur Lac L01					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L01**					
Nom de la station - échantillon									*CE11*	CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	*Inter 1-1*	Inter 1-1-1	Inter 1-1-2	Inter 1-1-3	Inter 1-1-4	Inter 1-1-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*121*	120	131	83	195	78	*259*	252	225	301	262	254
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,05*	0,05	0,05	<0,04	0,06	<0,04	*0,10*	0,11	0,09	0,12	0,10	0,10
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*3*	2	2	<2	3	3	*11*	12	12	11	11	11
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*7*	8	7	5	10	7	*15*	17	14	15	15	16
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*9*	9	9	<5	11	6	*12*	12	7	20	10	10
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*170*	170	208	113	227	131	*592*	602	568	606	586	600
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND	*718*	850	614	902	658	568
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*57*	56	60	49	60	58	*125*	121	120	152	122	108
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*6*	6	6	4	8	5	*12*	14	11	13	12	12
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	*1,1*	1,2	1	1,2	1,1	1,1
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*385*	366	372	286	422	481	*535*	545	526	536	533	534
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*19*	18	16	<10	20	23	*56*	57	54	54	56	57
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*23*	25	20	16	32	21	*89*	99	87	81	88	90

Tableau 42. Résultats analytiques – Qualité des sédiments - lac L01 et lac L02

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur Lac L01						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L01**						**Lac L02**					
Nom de la station - échantillon									*19*	19-1	19-2	19-3	19-4	19-5	*Inter 1-2*	Inter 1-2-1	Inter 1-2-2	Inter 1-2-3	Inter 1-2-4	Inter 1-2-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	25-05-23	25-05-23	25-05-23	25-05-23	25-05-23	*Moyenne*	24-10-26	24-10-26	24-10-26	24-10-26	24-10-26
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*6566*	6900	6740	7280	5810	6100	*9436,0*	9200	10100	9940	9060	8880
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*12,9*	12,8	12,9	12,6	13,1	13,1	*7,7*	8,2	7,7	7,6	7,9	7,2
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*529*	568	543	551	476	509	*1129,8*	969	1390	1140	1030	1120
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*13,1*	14,6	11,2	11,9	15	12,8	*16,7*	15,9	16,6	17,6	16,5	16,8
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1554*	1510	1280	1800	1640	1540	*1599,2*	1940	1590	406	2260	1800
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400	*NA*	<500	<550	<550	<550	<550
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,13*	0,53	0,02	0,02	0,00	0,08	*0,13*	0,45	0,00	0,00	0,18	0,00
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*21,02*	24,21	28,10	20,26	21,30	11,24	*5,52*	5,01	3,23	1,76	5,85	11,74
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*94,36*	94,55	96,77	98,24	93,97	88,26
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*0,00*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*78,85*	75,26	71,88	79,72	78,70	88,68	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur Lac L01						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L01**						**Lac L02**					
Nom de la station - échantillon									*19*	19-1	19-2	19-3	19-4	19-5	*Inter 1-2*	Inter 1-2-1	Inter 1-2-2	Inter 1-2-3	Inter 1-2-4	Inter 1-2-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*87,1*	87,2	87,1	87,4	86,9	86,9	*92,3*	91,8	92,3	92,4	92,1	92,8
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*12640*	12900	12200	12600	12300	13200	*13440*	12600	14300	13200	13300	13800
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*9,1*	9,5	8,6	8,9	9,2	9,1	*11,2*	11,1	10,2	11,0	11,8	11,9
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*34,2*	34	35	32	35	35	*54,0*	52	51	54	56	57
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,35*	0,32	0,37	0,32	0,38	0,34	*0,55*	0,60	0,44	0,59	0,56	0,55
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*2326*	2380	2260	2210	2380	2400	*4376*	4120	4120	4970	4330	4340
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*32*	32	30	31	33	32	*24*	22	24	24	25	26
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*5*	4	5	5	5	5
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*15*	16	14	16	15	16	*25*	23	25	25	25	26
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*14300*	14900	13700	14200	14100	14600	*15540*	13400	14900	15400	16700	17300
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*1288*	1280	1290	1160	1420	1290	*988*	983	911	1060	978	1010

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur Lac L01						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L01**						**Lac L02**					
Nom de la station - échantillon									*19*	19-1	19-2	19-3	19-4	19-5	*Inter 1-2*	Inter 1-2-1	Inter 1-2-2	Inter 1-2-3	Inter 1-2-4	Inter 1-2-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*115*	118	109	112	123	114	*88*	78	92	89	88	93
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,10*	0,09	0,11	0,07	0,12	0,10	*0,16*	0,20	0,11	0,16	0,18	0,17
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*4*	4	3	4	3	4	*4*	3	4	4	4	4
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*18*	19	18	18	18	19	*13*	12	13	13	13	14
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*9*	6	10	<5	10	8	*16*	30	6	14	17	13
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*321*	313	336	288	348	320	*361*	377	307	395	367	361
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*1232*	1180	1200	1260	1300	1220	*1030*	1040	1000	849	1220	1040
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*95*	99	102	79	105	92	*73*	73	61	75	79	76
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*13*	13	13	13	12	13	*20*	19	18	24	19	19
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	*1,2*	1,3	1,1	1,2	1,2	1,2
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*364*	365	360	346	376	375	*492*	464	496	483	500	519
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*21*	22	19	22	20	22	*51*	44	51	52	54	56
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*47*	47	48	45	47	49	*50*	49	48	50	51	51

Tableau 43. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – cours d'eau CE11 et lac L220

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L220**					
Nom de la station - échantillon									*S Inter 1-3*	S Inter 1-3-1	S Inter 1-3-2	S Inter 1-3-3	S Inter 1-3-4	S Inter 1-3-5	*16*	16-1	16-2	16-3	16-4	16-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	24-10-29	24-10-29	24-10-29	24-10-29	24-10-29	*Moyenne*	24-10-23	24-10-23	24-10-23	24-10-23	24-10-23
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*12680*	12500	12300	12900	12800	12900	*8550*	7090	7140	9780	9180	9560
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*11,3*	11,1	11,0	10,9	11,9	11,8	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*615*	647	487	696	583	663	*236*	167	242	292	240	239
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND	*13,3*	13,5	13,2	13,6	14,1	12,1
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1734*	1960	1730	1380	1940	1660	*1195*	1290	855	1250	1390	1190
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*433*	< 400	488	403	408	< 400	*NA*	<500	<400	<500	<500	<500
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,90*	0,97	0,00	1,48	0,19	1,88	*0,52*	0,75	0,00	0,00	1,21	0,64
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*17,09*	14,97	14,22	17,36	19,59	19,29	*10,40*	8,37	8,06	16,94	11,13	7,50
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*81,90*	83,87	85,78	81,08	79,93	78,83	*87,72*	90,88	88,98	83,06	86,08	89,60
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,11*	0,18	0,00	0,08	0,29	0,00	*1,36*	0,00	2,96	0,00	1,58	2,26
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L220**					
Nom de la station - échantillon									*S Inter 1-3*	S Inter 1-3-1	S Inter 1-3-2	S Inter 1-3-3	S Inter 1-3-4	S Inter 1-3-5	*16*	16-1	16-2	16-3	16-4	16-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*88,7*	88,9	89	89,1	88,1	88,2	*91,1*	91,1	90,9	90,4	91,3	91,6
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*8186*	8310	7780	8060	8230	8550	*3394*	3320	3100	3580	3450	3520
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*31,6*	31,1	28,1	43,7	29	25,9	*3,3*	3,3	3,1	3,2	3,2	3,5
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*43,6*	44	41	46	43	44	*29,6*	30	30	27	29	32
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,52*	0,49	0,52	0,48	0,56	0,53	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*3306*	3340	3010	3390	3400	3390	*2826*	2640	2650	2790	2880	3170
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*24*	22	23	27	24	24	*8*	7	7	8	8	8
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*12*	12	10	14	11	14	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*15*	15	15	15	15	15	*8*	7	7	8	8	9
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*20180*	20800	17500	25700	17400	19500	*3326*	3210	3040	3680	3330	3370
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Cours d'eau CE11**						**Lac L220**					
Nom de la station - échantillon									*S Inter 1-3*	S Inter 1-3-1	S Inter 1-3-2	S Inter 1-3-3	S Inter 1-3-4	S Inter 1-3-5	*16*	16-1	16-2	16-3	16-4	16-5
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*1538*	1590	1350	1510	1510	1730	*516*	485	478	529	527	559
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*329*	323	247	410	279	384	*22*	21	20	23	22	23
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,14*	0,14	0,13	0,15	0,14	0,14	*0,19*	0,07	0,68	0,04	0,06	0,09
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*3*	3	3	3	3	3	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*15*	14	14	17	14	15	*10*	9	10	10	10	11
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*29*	28	30	28	31	28	*9*	12	8	<5	6	11
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*455*	443	355	588	463	428	*205*	207	194	194	206	226
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*654*	564	671	883	656	496	*1264*	1420	942	1490	1350	1120
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*103*	87	83	151	105	88	*71*	77	64	64	69	82
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*14*	14	13	14	14	15	*15*	15	15	14	15	16
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*1,0*	1	1	1	1,1	1	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*406*	414	371	398	404	443	*175*	169	156	190	181	179
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*38*	39	37	38	38	39	*13*	13	13	13	13	14
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*41*	43	39	39	42	42	*23*	25	20	21	22	25

Tableau 44. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L18 et cours d'eau CE15

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L18**						**Cours d'eau CE15**					
Nom de la station - échantillon									*20*	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	*CE15*	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	25-05-24	25-05-24	25-05-24	25-05-24	25-05-24	*Moyenne*	25-06-19	25-06-19	25-06-19	25-06-19	25-06-19
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*8422*	9280	7710	8370	8130	8620	*661*	902	435	1140	527	302
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*9,3*	9,6	9,3	9,1	9,3	9,4	*66,4*	57,5	74,8	52,0	71,8	75,7
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*345*	308	353	336	368	360	*176*	141	159	153	258	168
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*16,2*	16,5	15,2	15,1	17,2	17,1	*1,37*	1,21	1,06	1,69	1,58	1,3
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1570*	1690	1620	1620	1680	1240	*314*	372	301	356	342	201
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*539*	486	575	498	702	435	*NA*	<100	<100	<100	<100	<100
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,40*	0,04	1,37	0,28	0,20	0,10	*9,54*	8,60	15,34	6,13	4,13	13,50
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*15,02*	8,65	43,13	6,42	9,46	7,46	*84,95*	90,29	72,51	91,80	95,19	74,96
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*84,58*	91,31	55,50	93,30	90,34	92,45	*5,51*	1,12	12,15	2,08	0,68	11,53
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L18**						**Cours d'eau CE15**					
Nom de la station - échantillon									*20*	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	*CE15*	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*90,7*	90,4	90,7	90,9	90,7	90,6	*33,6*	42,5	25,2	48	28,2	24,3
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*3406*	3260	3310	3560	3400	3500	*3244*	3840	3070	3060	3570	2680
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*7,9*	7,7	8,6	8,0	7,9	7,4	*2,0*	2,3	1,9	1,9	<1,5	1,7
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*23,2*	23	26	22	24	21	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*2602*	2620	2630	2580	2600	2580	*1003*	841	1040	984	1270	880
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*NA*	<25	<25	<25	<25	<25	*NA*	<25	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*10*	10	10	10	9	9	*7*	<5	<5	<5	7	<5
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*2266*	2020	2490	2190	2230	2400	*5104*	6340	4850	5690	4470	4170
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*355*	348	365	365	341	354	*1214*	1120	1140	1310	1340	1160

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande A						Secteur La Grande A					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L18**						**Cours d'eau CE15**					
Nom de la station - échantillon									*20*	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	*CE15*	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*18*	18	19	18	17	18	*81*	101	95	75	57	75
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,08*	0,08	0,09	0,07	0,08	0,07	*NA*	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*7*	7	6	7	8	6	*6*	5	6	6	6	5
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*7*	<5	7	<5	6	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*152*	145	163	149	150	153	*378*	318	319	344	516	393
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*1660*	1460	1970	1710	1640	1520	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*76*	100	98	69	61	53	*59*	45	56	64	84	45
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*12*	12	12	12	12	12	*3*	3	3	3	3	2
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*200*	197	198	209	195	202	*337*	314	315	335	434	288
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*10*	11	10	10	<10	10	*12*	13	10	11	13	<10
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*19*	19	18	19	20	17	*11*	10	11	12	11	<10

Tableau 45. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L308 et lac L300

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L308**						**Lac L300**					
Nom de la station - échantillon									*17*	17-1	17-2	17-3	17-4	17-5	*7*	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21	*Moyenne*	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21	24-10-21
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*4042*	3840	4890	3950	3110	4420	*1978*	2420	2050	1970	1790	1660
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND	*NA*	ND	ND	ND	ND	ND
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*332*	326	378	344	302	310	*408*	448	408	371	429	386
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*6,32*	6,44	7,74	5,01	5,15	7,25	*3,24*	3,52	3,15	2,97	3,26	3,32
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*702*	687	695	662	696	770	*456*	509	431	442	489	408
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<200	<200	<120	<120	<200	*NA*	<120	<120	<120	<100	<100
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,29*	0,26	0,31	0,00	0,00	0,90	*0,09*	0,00	0,26	0,00	0,02	0,18
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*46,28*	44,79	29,83	48,32	66,11	42,33	*59,14*	55,83	59,12	61,85	55,35	63,53
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*53,32*	54,80	69,70	51,60	33,75	56,77	*40,72*	43,92	40,63	38,15	44,63	36,29
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,10*	0,15	0,15	0,07	0,14	0,00	*0,05*	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,015	<0,009	<0,009	<0,015	*NA*	<0,009	<0,009	<0,009	<0,006	<0,006
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,015	<0,009	<0,009	<0,015	*NA*	<0,009	<0,009	<0,009	<0,006	<0,006
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,015	<0,015	<0,009	<0,009	<0,015	*NA*	<0,009	<0,009	<0,009	<0,006	<0,006
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L308**						**Lac L300**					
Nom de la station - échantillon									*17*	17-1	17-2	17-3	17-4	17-5	7	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,05	<0,05	<0,03	<0,03	<0,05	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*73,4*	72,9	78,1	69,9	69,2	76,8	*59,4*	63,5	60,3	60,4	55,7	57,1
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*4172*	3980	4600	4140	3650	4490	*3012*	3020	2970	2940	2930	3200
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*2,1*	1,9	2,3	2	1,8	2,3	*1,2*	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	*NA*	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*2438*	2240	2760	2540	2050	2600	*1672*	1630	1650	1630	1660	1790
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*15*	14	17	15	12	16	*9*	9	10	9	8	9
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*3*	3	3	3	3	3	*2*	<2	2	<2	2	2
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*6*	6	7	6	5	7	*4*	5	4	4	4	5
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*6218*	5740	7100	6080	5860	6310	*5326*	5460	5240	5710	5010	5210
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*964*	935	1080	950	847	1010	*677*	685	679	671	652	700

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L308**						**Lac L300**					
Nom de la station - échantillon									*17*	17-1	17-2	17-3	17-4	17-5	*7*	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*51*	50	55	49	47	53	*38*	38	38	39	36	38
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,06*	0,06	0,09	0,05	0,04	0,06	*0,06*	0,07	0,06	0,07	0,04	0,07
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2	*NA*	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*8*	7	9	8	6	8	*5*	5	6	5	5	5
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*6*	<5	6	<5	<5	5	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*192*	187	214	196	168	197	*194*	201	196	197	181	196
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*918*	866	950	1010	1080	686	*636*	523	559	615	571	913
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*72*	66	70	84	64	78	*58*	62	54	56	55	62
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*10*	9	11	10	8	11	*6*	6	6	6	6	7
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*357*	354	373	361	328	371	*352*	347	359	348	352	355
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*19*	18	20	18	16	21	*12*	12	12	12	12	13
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*23*	21	24	23	20	25	*18*	16	19	16	17	20

Tableau 46. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L323 et lac L314

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L323**						**Lac L314**					
Nom de la station - échantillon									*8*	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	*9*	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	24-10-27	24-10-27	24-10-27	24-10-27	24-10-27	*Moyenne*	24-10-26	24-10-2	24-10-2	24-10-2	24-10-2
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*15760*	15600	16400	14600	14900	17300	*6042*	5710	5910	5590	6290	6710
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*4,9*	4,9	4,7	5,0	4,9	4,7	*14,5*	13,8	14,2	14,3	15,1	14,8
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*559*	710	650	580	371	482	*530*	523	540	500	529	557
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*17,9*	17,9	19,1	15,2	18,7	18,5	*10,0*	9,7	10,9	9,17	10,9	9,41
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*2352*	2910	1860	1970	3350	1670	*804*	746	906	709	1030	631
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<800	<800	<800	<800	<800	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,11*	0,27	0,00	0,00	0,28	0,00	*0,03*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*44,39*	31,04	62,07	69,37	25,65	33,84	*5,49*	3,24	4,69	5,62	10,42	3,46
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*55,50*	68,69	37,93	30,63	74,07	66,16	*94,49*	96,76	95,31	94,38	89,58	96,41
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,00*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	*0,00*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L323**						**Lac L314**					
Nom de la station - échantillon									*8*	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	*9*	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*0,2*	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*0,2*	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*95,2*	95,1	95,3	95	95,1	95,3	*85,6*	86,2	85,8	85,7	84,9	85,2
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*6170*	6040	6250	7050	5840	5670	*6450*	6420	6970	6190	6720	5950
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*14,0*	<14	14	14	<7	14	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<0,5	<1,0	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*38,1*	39,4	42,6	47,2	33,3	28,0	*4,0*	4,2	4,1	4,1	4,0	3,7
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*33,0*	<40	<40	<40	33	<40	*27,4*	28	28	27	28	26
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<30	<30	<30	<15	<30	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<10	<20	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<2	<2	<2	<1	<2	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,54*	<0,60	<0,60	<0,60	0,54	<0,60	*0,41*	0,43	0,43	0,40	0,42	0,36
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*3378*	3120	3950	2780	3840	3200	*2332*	2330	2300	2160	2510	2360
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*10*	9	10	12	10	9	*19*	19	20	18	19	17
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*6*	5	5	9	5	5	*3*	3	3	3	3	3
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*11*	11	11	12	11	11	*16*	16	17	15	16	15
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<5	<10	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*17600*	17500	18300	25900	13900	12400	*7796*	8090	8030	7580	7730	7550
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<40	<40	<40	<20	<40	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*364*	330	396	346	391	358	*1176*	1220	1170	1150	1230	1110

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur La Grande B					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L323**						**Lac L314**					
Nom de la station - échantillon									*8*	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	*9*	9-1	9-2	9-3	9-4	9-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*67*	61	65	88	63	59	*58*	60	61	59	57	52
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,16*	0,16	0,15	0,16	0,16	0,15	*0,09*	0,10	0,08	0,10	0,09	0,08
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*9*	11	10	13	7	6	*4*	4	5	4	5	4
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*11*	12	11	12	11	11	*9*	9	9	8	9	8
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*16*	<10	14	<10	16	17	*7*	7	<5	6	<5	<5
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*198*	179	204	182	219	207	*271*	288	263	272	280	251
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*1240*	1780	1310	1100	1030	981	*1328*	1450	1370	1320	1350	1150
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*119*	136	112	111	98	136	*98*	97	86	94	94	118
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*25*	25	26	22	26	26	*12*	12	12	11	12	12
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*1,4*	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	*0,7*	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<2	<2	<2	<1	<2	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*122*	115	126	131	119	117	*476*	485	481	474	494	448
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<40	<40	<40	<20	<40	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*53*	56	54	60	50	47	*50*	48	55	47	52	46
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*55*	53	54	65	50	51	*43*	42	44	41	48	38

Tableau 47. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L311 et lac L517

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur Lac de la Corvette					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L311**						**Lac L517**					
Nom de la station - échantillon									*18*	18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	*Inter 2-2*	Inter 2-2-1	Inter 2-2-2	Inter 2-2-3	Inter 2-2-4	Inter 2-2-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	25-05-23	25-05-23	25-05-23	25-05-23	25-05-23	*Moyenne*	24-10-25	24-10-25	24-10-25	24-10-25	24-10-25
Paramètres																				
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*7150*	6520	7580	7120	7940	6590	*14780*	15700	13900	13100	15600	15600
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*12,4*	11,8	12,5	12,9	11,9	13,0	*6,1*	6,1	6,7	6,5	5,9	5,4
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*538*	511	550	529	541	561	*237*	199	313	198	253	223
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*12,8*	12,5	12,3	12,3	12,9	13,8	*21,4*	19,6	21,6	23,4	24,1	18,4
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1500*	1650	1560	1580	1360	1350	*2293*	2160	2700	914	2480	3210
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400	*NA*	<600	<600	<600	<700	<700
Granulométrie																				
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,21*	0,25	0,00	0,24	0,33	0,24	*0,43*	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*4,97*	5,30	7,15	3,61	5,33	3,44	*27,75*	23,23	28,40	25,92	31,13	30,06
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*70,62*	70,77	71,60	74,08	68,87	67,78
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA	*0,00*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*94,82*	94,45	92,85	96,15	94,34	96,33	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																				
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	*NA*	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur Lac de la Corvette					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L311**						**Lac L517**					
Nom de la station - échantillon									*18*	18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	*Inter 2-2*	Inter 2-2-1	Inter 2-2-2	Inter 2-2-3	Inter 2-2-4	Inter 2-2-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	*NA*	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*87,6*	88,2	87,5	87,1	88,1	87	*93,9*	93,9	93,3	93,5	94,1	94,6
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*5088*	5320	5320	4950	5140	4710	*4810*	4940	4770	4820	4830	4690
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7	*NA*	<7	<14	<7	<14	<14
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	*NA*	<0,5	<1,0	<0,5	<1,0	<1,0
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*3,8*	4,3	4,1	3,7	3,6	3,2	*1,7*	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*26,0*	34	25	24	24	23	*106,0*	104	106	102	114	104
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<15	<30	<15	<30	<30
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10	*NA*	<10	<20	<10	<20	<20
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<4	<1	<2	<2
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,32*	<0,30	0,34	0,31	0,31	<0,30	*1,24*	1,25	1,14	1,25	1,35	1,19
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*2024*	2140	2120	1930	2010	1920	*4084*	3610	3540	3890	4820	4560
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*NA*	<25	<25	<25	<25	<25	*6*	6	5	6	8	7
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15	*6*	6	5	6	6	5
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*13*	13	14	13	13	11	*21*	21	20	21	21	21
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5	*NA*	<5	<10	<5	<10	<10
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*6236*	8040	6350	5680	5960	5150	*2032*	2060	1910	2710	1810	1670
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<40	<20	<40	<40
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*657*	723	668	610	647	635	*405*	383	365	380	467	430

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence						Zone de référence					
Secteur									Secteur La Grande B						Secteur Lac de la Corvette					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L311**						**Lac L517**					
Nom de la station - échantillon									*18*	18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	*Inter 2-2*	Inter 2-2-1	Inter 2-2-2	Inter 2-2-3	Inter 2-2-4	Inter 2-2-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*37*	47	39	33	34	31	*19*	17	17	15	25	21
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,10*	0,10	0,12	0,10	0,10	0,10	*0,08*	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*3*	3	4	3	3	3	*2*	2	<4	2	<4	<4
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*6*	7	7	6	6	6	*25*	25	24	25	26	25
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*6*	6	6	<5	5	6	*19*	19	20	21	19	16
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*206*	246	213	185	196	189	*227*	209	211	215	273	228
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*1366*	1230	1440	1430	1620	1110	*1794*	1630	1780	1460	2120	1980
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*70*	75	71	63	74	69	*91*	76	83	62	128	105
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*11*	12	11	10	10	10	*21*	20	20	19	24	23
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*NA*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	*1,1*	1,1	1,1	1,1	1	1
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1	*NA*	<1	<2	<1	<2	<2
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*319*	322	339	309	322	303	*137*	137	134	135	140	138
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20	*NA*	<20	<40	<20	<40	<40
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*31*	32	34	30	31	26	*NA*	<10	<20	<10	<20	<20
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*34*	36	40	33	32	29	*102*	102	89	98	112	108

Tableau 48. Résultats analytiques – Qualité des sédiments – lac L823

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence					
Secteur									Aucun secteur défini					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L823**					
Nom de la station - échantillon									*Ref*	Ref-1	Ref-2	Ref-3	Ref-4	Ref-5
Date d'échantillonnage	aa-mm-jj	NA	CSE[3]	CEP[4]	CER[5]	Minimum	Moyenne	Maximum	*Moyenne*	25-05-24	25-05-24	25-05-24	25-05-24	25-05-24
Paramètres														
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	-	-	-	-	-	-	*4746*	4630	4980	4830	4820	4470
% Matières sèches	%	0,2	-	-	-	-	-	-	*11,9*	12,0	12,3	11,8	11,4	11,9
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	-	-	-	-	-	-	*1178*	1200	1210	1190	1160	1130
Carbone organique total	%	0,05	-	-	-	-	-	-	*14,6*	14,0	14,4	14,2	16,0	14,6
Soufre total	mg/kg	100-200	-	-	-	-	-	-	*1268*	1160	1250	1290	1180	1460
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	-	-	-	-	-	-	*NA*	<400	<400	<400	<400	<400
Granulométrie														
Gravier (2-32 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*0,05*	0,10	0,00	0,00	0,05	0,08
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*16,29*	31,16	8,78	8,50	11,18	21,81
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Argile (<3,9 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*NA*	NA	NA	NA	NA	NA
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	-	-	-	-	-	-	*83,67*	68,74	91,22	91,50	88,77	78,11
Hydrocarbures aromatiques polycycliques														
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	0,006	0,089	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	0,005	0,13	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,047	0,24	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,39	0,014	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,032	0,78	0,011	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	0,057	0,86	0,026	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	0,006	0,14	0,003	-	-	-	*NA*	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence					
Secteur									Aucun secteur défini					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L823**					
Nom de la station - échantillon									*Ref*	Ref-1	Ref-2	Ref-3	Ref-4	Ref-5
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	0,11	2,4	0,047	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	0,021	0,14	0,010	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,035	0,39	0,017	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	0,042	0,52	0,025	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	0,053	0,88	0,029	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	0,020	0,20	0,016	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	-	-	-	-	-	-	*NA*	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
% Humidité	%	0,1-0,2	-	-	-	-	-	-	*88,1*	88	87,7	88,2	88,6	88,1
Métaux extractibles totaux														
Aluminium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*15440*	14900	15700	15500	15500	15600
Antimoine	mg/kg	7	-	-	-	< 0,1	0,15	4,3	*NA*	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg	0,5	-	-	-	< 0,1	0,33	7,2	*NA*	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	5,9	17	4,1	< 1	1,58	217	*7,4*	7,3	7,2	7,6	7,1	7,7
Baryum	mg/kg	20	-	-	-	1	106	875	*35,4*	35	39	35	33	35
Bismuth	mg/kg	5-15	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*NA*	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg	0,30	0,60	3,5	0,33	<0,1	0,29	8,70	*0,71*	0,72	0,73	0,71	0,67	0,72
Calcium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*1732*	1760	1730	1680	1770	1720
Chrome	mg/kg	1-25	37	90	25	1	43,7	205	*34*	33	37	34	33	35
Cobalt	mg/kg	2-15	-	-	-	1	10,1	191	*NA*	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg	1-5	36	200	22	1	28,3	2100	*17*	17	17	16	16	17
Étain	mg/kg	1-5	-	-	-	-	-	-	*NA*	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*73460*	74000	72200	72800	72800	75500
Lithium	mg/kg	20	-	-	-	-	-	-	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*872*	831	947	860	854	867

Zone exposée / de référence	Unités	LDR*	Critères de qualité des sédiments - EC et MDDEP (2007)[1]			Bruit de fond géochimique des sédiments - secteur Supérieur[2]			Zone de référence					
Secteur									Aucun secteur défini					
Plan d'eau / cours d'eau									**Lac L823**					
Nom de la station - échantillon									*Ref*	Ref-1	Ref-2	Ref-3	Ref-4	Ref-5
Manganèse	mg/kg	3	-	-	-	1	278	21400	*551*	534	554	578	510	579
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,17	0,49	0,094	0,004	0,1298	269,9	*0,13*	0,13	0,12	0,13	0,12	0,13
Molybdène	mg/kg	2	-	-	-	<1	3,6	160,0	*11*	11	11	11	11	11
Nickel	mg/kg	2	-	-	-	1	25,3	590,0	*14*	14	16	13	13	13
Plomb	mg/kg	5	35	91	25	2	9,1	309,0	*27*	25	26	29	25	29
Potassium	mg/kg	40	-	-	-	-	-	-	*361*	335	418	357	343	352
Silicium	mg/kg	50-150	-	-	-	-	-	-	*859*	978	930	730	819	840
Sodium	mg/kg	30	-	-	-	-	-	-	*63*	58	63	56	73	64
Strontium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*12*	12	12	12	12	12
Sélénium	mg/kg	0,5-1	-	-	-	<10	10,2	26	*1,2*	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Thallium	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*NA*	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	*480*	469	483	480	482	487
Uranium	mg/kg	20	-	-	-	0,1	4,5	670	*NA*	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg	10	-	-	-	-	-	-	*56*	54	56	56	56	58
Zinc	mg/kg	5-10	120	310	80	3	67,6	2067	*87*	87	88	87	86	89

Annexe 4

Résultats analytiques - Contrôles qualité

Liste des tableaux :

Tableau 49. Résultats des contrôles qualité – qualité des sédiments

Tableau 50. Résultats des contrôles qualité – eau de surface (blancs)

Tableau 51. Résultats des contrôles qualité – eau de surface (duplicatas)

Tableau 39. Résultats des contrôles qualité – qualité des sédiments

Date d'échantillonnage	Unités	LDR*	Résultats analytiques du contrôle qualité du 2025-05-23													
Échantillon			18-1	DUP-1	Différence (%)	18-2	DUP-2	Différence (%)	18-3	DUP-3	Différence (%)	18-4	DUP-4	Différence (%)	18-5	DUP-5	Différence (%)
Paramètres																	
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	6520	6700	-3	7580	6680	13	7120	6340	12	7940	7600	4	6590	5960	10
% Matières sèches	%	0,2	11,81	12,7	-7	12,5	12,8	-2	12,9	12,1	6	11,9	11,5	3	13	12,8	2
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	511	522	-2	550	568	-3	529	573	-8	-	510	NQ	561	448	22
Carbone organique total	%	0,05	12,5	13,4	-7	12,3	15	-20	12,3	7,4	50	12,9	13,1	-2	13,8	12,5	10
Soufre total	mg/kg	100-200	1650	1350	20	1560	1510	3	1580	1260	23	1360	1800	-28	1350	1480	-9
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	<400	527	NQ	<400	539	NQ	<400	601	NQ	<400	629	NQ	<400	523	NQ
Granulométrie																	
Gravier (2-32 mm)	%	NA	0,25	0,03	157	0	0	NQ	0,24	0,08	100	0,33	0,00	200	0,24	0	200
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	5,3	4,04	27	7,15	5,15	33	3,61	13,23	-114	5,33	5,09	5	3,44	2,91	17
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ
Argile (<3,9 µm)	%	NA	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	94,45	95,94	-2	92,85	94,85	-2	96,15	86,69	10	94,34	94,91	-1	96,33	97,09	-1
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																	
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ	<0,03	<0,030	NQ
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ

Date d'échantillonnage	Unités	LDR*	Résultats analytiques du contrôle qualité du 2025-05-23													
Échantillon			18-1	DUP-1	Différence (%)	18-2	DUP-2	Différence (%)	18-3	DUP-3	Différence (%)	18-4	DUP-4	Différence (%)	18-5	DUP-5	Différence (%)
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Sommation Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
Sommation Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ	<0,1	<0,10	NQ
% Humidité	%	0,1-0,2	88,2	87,3	1	87,5	87,2	0	87,1	87,9	-1	88,1	88,5	0	87	87,2	0
Métaux extractibles totaux																	
Aluminium	mg/kg	20	5320	5330	0	5320	5340	-0,4	4950	5160	-4	5140	5290	-3	4710	5390	-13
Antimoine	mg/kg	7	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ
Argent	mg/kg	0,5	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	4,3	3,4	23	4,1	3,8	8	3,7	3,6	3	3,6	3,5	3	3,2	3,5	-9
Baryum	mg/kg	20	34	23	39	25	23	8	24	22	9	24	23	4	23	23	0
Bismuth	mg/kg	5-15	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ
Bore	mg/kg	10	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ
Béryllium	mg/kg	1	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Cadmium	mg/kg	0,30	<0,30	<0,30	NQ	0,34	<0,30	NQ	0,31	<0,30	NQ	0,31	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ
Calcium	mg/kg	30	2140	1950	9	2120	1970	7	1930	1880	3	2010	1940	4	1920	2020	-5
Chrome	mg/kg	1-25	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ
Cobalt	mg/kg	2-15	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ
Cuivre	mg/kg	1-5	13	12	8	14	13	7	13	13	0	13	13	0	11	12	-9
Étain	mg/kg	1-5	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ
Fer	mg/kg	40	8040	5530	37	6350	5810	9	5680	5390	5	5960	5710	4	5150	5400	-5
Lithium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Magnésium	mg/kg	10	723	680	6	668	656	2	610	618	-1	647	647	0	635	692	-9
Manganèse	mg/kg	3	47	36	27	39	35	11	33	32	3	34	33	3	31	33	-6
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,1	0,1	0	0,12	0,1	18	0,1	0,1	0	0,1	0,1	0	0,1	0,11	-10
Molybdène	mg/kg	2	3	3	0	4	4	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0
Nickel	mg/kg	2	7	8	-13	7	8	-13	6	7	-15	6	7	-15	6	8	-29
Plomb	mg/kg	5	6	6	0	6	6	0	<5	<5	NQ	5	5	0	6	7	-15
Potassium	mg/kg	40	246	223	10	213	210	1	185	182	2	196	194	1	189	209	-10
Silicium	mg/kg	50-150	1230	1210	2	1440	6290	-125	1430	1330	7	1620	1200	30	1110	1360	-20
Sodium	mg/kg	30	75	60	22	71	51	33	63	35	57	74	46	47	69	44	44
Strontium	mg/kg	1	12	11	9	11	11	0	10	10	0	10	10	0	10	11	-10
Sélénium	mg/kg	0,5-1	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ
Thallium	mg/kg	1	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Titane	mg/kg	1	322	326	-1	339	318	6	309	311	-1	322	316	2	303	330	-9
Uranium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Vanadium	mg/kg	10	32	28	13	34	29	16	30	28	7	31	28	10	26	27	-4
Zinc	mg/kg	5-10	36	32	12	40	32	22	33	32	3	32	32	0	29	32	-10

Légende :

* LDR = Limite de détection rapportée. La LDR varie en fonction des stations pour des raisons analytiques. Pour certaines LDR, une gamme de concentration est donc présentée afin de tenir compte de ces différences.
NA : Non applicable
NQ : Non quantifiable
ND : Non disponible

Date d'échantillonnage	Unités	LDR*	Résultats analytiques du contrôle qualité du 2025-06-19													
Échantillon			CE11-1	DUP-1-1	Différence (%)	CE11-2	DUP-1-2	Différence (%)	CE11-3	DUP-1-3	Différence (%)	CE11-4	DUP-1-4	Différence (%)	CE11-5	DUP-1-5	Différence (%)
Paramètres																	
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	4150	2980	33	4820	4570	5	2420	1540	44	6840	8390	-20	3390	2610	26
% Matières sèches	%	0,2	26,3	44,4	-51	30,7	30,7	0	41,8	52,1	-22	25,6	17,9	35	46,0	52,1	-13
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	377	255	39	365	355	3	219	190	14	459	539	-16	267	200	29
Carbone organique total	%	0,05	6,79	3,32	69	5,32	6,42	-19	3,56	2,87	21	7	8,3	-17	3,37	2,83	17
Soufre total	mg/kg	100-200	815	762	7	857	932	-8	564	464	19	1070	1220	-13	572	538	6
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	<200	109	NQ	<120	136	NQ	137	104	27	204	<400	NQ	176	114	43
Granulométrie																	
Gravier (2-32 mm)	%	NA	0,00	0	NQ	0,00	0	NQ	0,00	0	NQ	0,00	0	NQ	0,15	0	200
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	65,29	75,05	-14	69,61	62,28	11	90,06	88,59	2	49,53	45,06	9	66,71	74,7	-11
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ
Argile (<3,9 µm)	%	NA	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	34,71	24,95	33	30,39	37,72	-22	9,94	11,41	-14	50,47	54,94	-8	33,14	25,3	27
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																	
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	<0,015	<0,006	NQ	<0,009	<0,009	NQ	<0,006	<0,003	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,006	<0,003	NQ
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	<0,015	<0,006	NQ	<0,009	<0,009	NQ	<0,006	<0,003	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,006	<0,003	NQ
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	<0,015	<0,006	NQ	<0,009	<0,009	NQ	<0,006	<0,003	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,006	<0,003	NQ
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ

Sommation Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
Sommation Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,05	<0,02	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,02	<0,01	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,02	<0,01	NQ
% Humidité	%	0,1-0,2	73,7	55,6	28	69,3	69,3	0	58,2	47,9	19	74,4	82,1	-10	54	47,9	12
Métaux extractibles totaux																	
Aluminium	mg/kg	20	5520	4290	25	5590	6570	-16	3590	2900	21	6840	7830	-13	6090	6680	-9
Antimoine	mg/kg	7	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ
Argent	mg/kg	0,5	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	2,7	<1,5	NQ	2,5	2,7	-8	1,6	<1,5	NQ	3,4	4,9	-36	2,7	2,9	-7
Baryum	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	22	NQ	<20	<20	NQ	27	33	-20	<20	<20	NQ
Bismuth	mg/kg	5-15	<5	<1	NQ	<5	<1	NQ	<5	<1	NQ	<5	<1	NQ	<5	<1	NQ
Bore	mg/kg	10	<10	<5	NQ	<10	<5	NQ	<10	<5	NQ	<10	<5	NQ	<10	<5	NQ
Béryllium	mg/kg	1	<1	<10	NQ	<1	<10	NQ	<1	<10	NQ	<1	<10	NQ	<1	<10	NQ
Cadmium	mg/kg	0,30	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ	0,30	0,42	-33	<0,30	<0,30	NQ
Calcium	mg/kg	30	1190	992	18	1030	1130	-9	951	887	7	1470	1700	-15	1030	963	7
Chrome	mg/kg	1-25	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ
Cobalt	mg/kg	2-15	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ
Cuivre	mg/kg	1-5	8	6	29	9	11	-20	6	8	-29	10	13	-26	9	10	-11
Étain	mg/kg	1-5	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ
Fer	mg/kg	40	9430	5670	50	8990	9750	-8	4680	3630	25	10900	15400	-34	9190	9520	-4
Lithium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Magnésium	mg/kg	10	1180	1010	16	1060	1290	-20	920	960	-4	1270	1320	-4	1460	1560	-7
Manganèse	mg/kg	3	120	96	22	131	118	10	83	59	34	195	254	-26	78	76	3
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,05	<0,04	NQ	0,05	0,05	0	<0,04	<0,04	NQ	0,06	0,09	-40	<0,04	<0,04	NQ
Molybdène	mg/kg	2	2	3	-40	2	3	-40	<2	<2	NQ	3	4	-29	3	3	0
Nickel	mg/kg	2	8	6	29	7	8	-13	5	6	-18	10	11	-10	7	8	-13
Plomb	mg/kg	5	9	<5	NQ	9	8	12	<5	<5	NQ	11	15	-31	6	5	18
Potassium	mg/kg	40	170	120	34	208	230	-10	113	81	33	227	310	-31	131	124	5
Silicium	mg/kg	50-150	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ
Sodium	mg/kg	30	56	50	11	60	64	-6	49	46	6	60	85	-34	58	55	5
Strontium	mg/kg	1	6	5	18	6	7	-15	4	3	29	8	10	-22	5	4	22
Sélénium	mg/kg	0,5-1	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ	<1,0	<1,0	NQ
Thallium	mg/kg	1	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Titane	mg/kg	1	366	347	5	372	407	-9	286	291	-2	422	425	-1	481	514	-7
Uranium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Vanadium	mg/kg	10	18	12	40	16	20	-22	<10	<10	NQ	20	24	-18	23	26	-12
Zinc	mg/kg	5-10	25	18	33	20	27	-30	16	12	29	32	36	-12	21	20	5

Légende :

* LDR = Limite de détection rapportée. La LDR varie en fonction des stations pour des raisons analytiques. Pour certaines LDR, une gamme de concentration est donc présentée afin de tenir compte de ces différences.
NA : Non applicable
NQ : Non quantifiable
ND : Non disponible

Date d'échantillonnage	Unités	LDR*	Résultats analytiques du contrôle qualité du 2024-10-24														
Échantillon			4-1	DUP-1-1	Différence (%)	4-2	DUP-1-2	Différence (%)	4-3	DUP-1-3	Différence (%)	4-4	DUP-1-4	Différence (%)	4-5	DUP-1-5	Différence (%)
Paramètres																	
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N	643-1125	4280	5130	-18	5340	6550	-20	6920	6340	9	8820	7590	15	4270	5390	-23
% Matières sèches	%	0,2	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ	ND	ND	NQ
Phosphore total	mg/kg - P	40-80	319	385	-19	430	450	-5	484	438	10	665	492	30	291	437	-40
Carbone organique total	%	0,05	11,3	12,7	-12	10,3	10,7	-4	11,5	11,9	-3	12	11,5	4	10,7	9,38	13
Soufre total	mg/kg	100-200	916	782	16	1060	800	28	997	915	9	861	911	-6	929	874	6
Hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50}	mg/kg	120-700	<400	<400	NQ	<200	<200	NQ	<400	<400	NQ	<400	<400	NQ	232	<200	NQ
Granulométrie																	
Gravier (2-32 mm)	%	NA	0,34	1,09	-105	0,00	0,40	-200	0,74	0,13	140	0,38	0,71	-61	1,17	1,29	-10
Sable (0,063-<2 mm)	%	NA	31,79	27,65	14	29,27	25,63	13	27,96	31,16	-11	39,17	37,24	5	51,96	32,65	46
Limon (3,9-<63 µm)	%	NA	67,61	71,26	-5	70,73	73,97	-4	71,14	68,47	4	60,45	61,99	-3	46,69	65,58	-34
Argile (<3,9 µm)	%	NA	0,26	0,000	200	0,00	0,00	NQ	0,15	0,25	-50	0,00	0,06	-200	0,18	0,48	-91
Limon, Argile (<63 µm)	%	NA	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ	NA	ND	NQ
Hydrocarbures aromatiques polycycliques																	
Acénaphtène	mg/kg	0,015-0,06	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Acénaphtylène	mg/kg	0,015-0,06	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Chrysène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,003-0,06	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,03	<0,03	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Fluoranthène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Fluorène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Phénanthrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Pyrène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ

Date d'échantillonnage	Unités	LDR*	Résultats analytiques du contrôle qualité du 2024-10-24													
Échantillon			4-1	DUP-1-1	Différence (%)	4-2	DUP-1-2	Différence (%)	4-3	DUP-1-3	Différence (%)	4-4	DUP-1-4	Différence (%)	4-5	DUP-1-5	Différence (%)
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Sommation Bas poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Sommation Haut poids moléculaire	mg/kg	0,01-0,2	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,05	<0,05	NQ
% Humidité	%	0,1-0,2	83,8	84,5	-1	78,3	79,4	-1	81,8	82,4	-1	84,2	82,8	2	77,3	76,3	1
Métaux extractibles totaux																	
Aluminium	mg/kg	20	5180	5020	3	5100	4990	2	4980	5250	-5	5090	5020	1	4670	4590	2
Antimoine	mg/kg	7	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ	<7	<7	NQ
Argent	mg/kg	0,5	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Arsenic	mg/kg	0,7-1,5	4,0	4,2	-5	4,0	3,8	5	4,2	4,3	-2	4,4	3,5	23	3,4	3,5	-3
Baryum	mg/kg	20	36	34	6	32	32	0	32	35	-9	34	32	6	28	28	0
Bismuth	mg/kg	5-15	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ	<15	<15	NQ
Bore	mg/kg	10	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ	<10	<10	NQ
Béryllium	mg/kg	1	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Cadmium	mg/kg	0,30	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ	<0,30	<0,30	NQ
Calcium	mg/kg	30	2950	2750	7	2530	2590	-2	2830	2630	7	2780	2580	7	2360	2420	-3
Chrome	mg/kg	1-25	22	22	0	22	22	0	23	23	0	23	22	4	21	20	5
Cobalt	mg/kg	2-15	8	7	13	7	7	0	7	8	-13	7	6	15	6	6	0
Cuivre	mg/kg	1-5	10	10	0	10	10	0	10	10	0	10	9	11	9	8	12
Étain	mg/kg	1-5	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ	<5	<5	NQ
Fer	mg/kg	40	13900	14400	-4	13200	13500	-2	15900	14600	9	16200	11700	32	10900	10800	1
Lithium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Magnésium	mg/kg	10	1550	1490	4	1490	1450	3	1840	1510	20	1490	1470	1	1510	1460	3
Manganèse	mg/kg	3	189	172	9	153	145	5	160	179	-11	153	128	18	102	108	-6
Mercure	mg/kg	0,02-0,04	0,09	0,10	-11	0,09	0,11	-20	0,07	0,09	-25	0,10	0,11	-10	0,08	0,07	13
Molybdène	mg/kg	2	2	2	0	3	3	0	3	3	0	3	2	40	2	2	0
Nickel	mg/kg	2	12	11	9	11	11	0	11	12	-9	12	11	9	11	11	0
Plomb	mg/kg	5	15	15	0	13	14	-7	15	16	-6	15	14	7	12	12	0
Potassium	mg/kg	40	424	438	-3	345	335	3	353	403	-13	432	346	22	324	360	-11
Silicium	mg/kg	50-150	793	696	13	794	569	33	699	843	-19	825	431	63	847	622	31
Sodium	mg/kg	30	113	108	5	93	85	9	82	93	-13	98	89	10	81	88	-8
Strontium	mg/kg	1	15	14	7	13	13	0	13	14	-7	14	12	15	11	11	0
Sélénium	mg/kg	0,5-1	0,6	0,6	0	0,6	0,6	0	0,6	0,7	-15	0,7	0,6	15	0,5	0,5	0
Thallium	mg/kg	1	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Titane	mg/kg	1	453	444	2	472	452	4	432	456	-5	438	446	-2	437	430	2
Uranium	mg/kg	20	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ
Vanadium	mg/kg	10	27	27	0	27	27	0	27	28	-4	28	26	7	24	24	0
Zinc	mg/kg	5-10	29	27	7	27	27	0	28	27	4	29	27	7	28	26	7

Légende :

* LDR = Limite de détection rapportée. La LDR varie en fonction des stations pour des raisons analytiques. Pour certaines LDR, une gamme de concentration est donc présentée afin de tenir compte de ces différences.
NA : Non applicable
NQ : Non quantifiable
ND : Non disponible

Tableau 50. Résultats des contrôles qualité – eau de surface (blancs)

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-25	2025-05-25	2025-06-22	2025-06-21	2025-07-14	2025-07-14	2025-08-23	2025-08-23	2025-09-20	2025-09-20	2025-10-05	2025-10-05	2024-05-25	2024-05-26	2024-05-31	2024-05-31
Résultats analytiques																		
Alcalinité totale	mg/L	2,5	3,8	<2,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
pH	pH	NA	5,65	5,55	6,52	6,13	5,83	5,6	5,88	5,61	5,68	5,62	5,73	5,56	5,59	5,51	5,51	5,48
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	0,45	0,38	<0,30	<0,30	0,33	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,3	<0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Conductivité	µmhos/cm	2	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Dureté totale	ug/L	1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000,	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Matières en suspension	mg/L	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	45955	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<25	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	2,4	1,1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Oxygène dissous	mg/L	0,01	10,5	9,81	10,2	9,61	9,17	8,38	10,2	9,51	10,7	9,93	10,7	10				
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	<0,06	<0,06	<0,1	<0,1	<0,5	<0,5	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	<0,3	<0,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<0,02	<0,02	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<0,3	<0,3	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Nitrates	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	NA	NA	NA	NA
Nitrites	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	NA	NA	NA	NA
Métaux extractibles totaux																		
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	1	1,6	1,4	1,4	0,8	0,5	0,8	<0,5	2,3	0,9	<0,5	1,1	<0,7	<0,7	<0,7	1
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	µg/L	0,08	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,09	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,05
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	0,04	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	µg/L	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,014	<0,005	<0,005	<0,005
Calcium (Ca)	µg/L	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	24	<20	<20,	27	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	0,1	0,1	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,08	0,1	0,18	0,19	0,11	0,08	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	<0,005	0,036	0,02	<0,005	<0,005
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	8,1	6,6	0,2	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fer (Fe)	µg/L	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,6	<0,5	<0,5	<1	<1	<1	<1
Lithium (Li)	µg/L	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,9	<0,2	<0,2	<0,2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,43	1,14	0,11	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5,	<5,	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,06	0,12	<0,03	<0,03	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	<0,1	<0,1	ND	ND	0,02	0,02	<0,0010	<0,0010	<0,1	<0,1	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR**	**BTP**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-25	2025-05-25	2025-06-22	2025-06-21	2025-07-14	2025-07-14	2025-08-23	2025-08-23	2025-09-20	2025-09-20	2025-10-05	2025-10-05	2024-05-25	2024-05-26	2024-05-31	2024-05-31
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	<0,05	<0,05	0,37	0,36	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	0,08	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Potassium (K)	µg/L	10	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20,	<20,	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Silicium (Si)	µg/L	20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	µg/L	0,05	7	<5	10	12	<5	<5	<5	<5	6	6	<5	<5	<10	<10	<10	<10
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Étain (Sn)	µg/L	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Uranium (U)	µg/L	0,005	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Vanadium (V)	µg/L	0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	8,5	6,2	0,6	0,8	<0,5	0,7	0,6	<0,5

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
BTR : Blanc de terrain
BTP : Blanc de transport
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR**	**BTP**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2024-07-06	2024-07-08	2024-07-12	2024-07-08	2024-07-12	2024-08-17	2024-08-24	2024-08-20	2024-08-26	2024-09-23	2024-09-23	2024-10-08	2024-10-13	2024-10-12	2024-10-10
Résultats analytiques																	
Alcalinité totale	mg/L	2,5	3,2	<2,5	4,1	<2,5	3,3	2,7	2,7	<2,5	2,6	3	2,9	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
pH	pH	NA	6,12	5,88	6,11	6,14	5,66	5,65	5,62	5,73	5,7	5,81	5,75	5,6	5,55	5,54	5,53
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1	0,29	<0,2	0,2	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Conductivité	µmhos/cm	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Dureté totale	ug/L	1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Matières en suspension	mg/L	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Solides dissous totaux	mg/L	45955	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Turbidité	UTN	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Oxygène dissous	mg/L	0,01	10,1	9,13	9,78	9,03	9,4	10	10,4	9,14	8,97	9,9	9,24	11,8	11,2	10,9	10,4
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	4,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Nitrates	mg/L	0,02	NA	NA	NA	NA	NA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrites	mg/L	0,02	NA	NA	NA	NA	NA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Métaux extractibles totaux																	
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	0,8	1	0,9	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	0,7	<0,7	<0,7	0,8
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Arsenic (As)	µg/L	0,08	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	0,02	<0,02	<0,02
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bore (B)	µg/L	0,3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Calcium (Ca)	µg/L	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	35	<20	<20	21	<20	<20	<20
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,017	0,047	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,07	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	0,1	0,06	0,16	<0,05	0,12
Fer (Fe)	µg/L	0,5	<1	<1	2	<1	<1	4	2	<1	2	<1	<1	1	<1	<1	1
Lithium (Li)	µg/L	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,02	<0,02	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR**	**BTP**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2024-07-06	2024-07-08	2024-07-12	2024-07-08	2024-07-12	2024-08-17	2024-08-24	2024-08-20	2024-08-26	2024-09-23	2024-09-23	2024-10-08	2024-10-13	2024-10-12	2024-10-10
Potassium (K)	µg/L	10	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Silicium (Si)	µg/L	20	NA	NA	NA	NA	NA	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Sodium (Na)	µg/L	0,05	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,13	<0,05	0,18	<0,05	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	<0,05
Étain (Sn)	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,2	0,2	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	NA	NA	NA	NA
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,2	0,1	<0,3	<0,3
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Uranium (U)	µg/L	0,005	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,3	<0,3	<0,003	<0,003
Vanadium (V)	µg/L	0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,003	<0,003	<0,05	<0,05
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	0,5	0,6	0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,05	<0,05	<0,5	<0,5

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
BTR : Blanc de terrain
BTP : Blanc de transport
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2023-08-08	2023-08-09	2023-08-07	2023-08-08	2023-08-09	2023-09-30	2023-10-04	2023-10-04	2023-09-30	2023-10-05	2022-09-26	2022-09-26	2022-03-10
Résultats analytiques															
Alcalinité totale	mg/L	2,5	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1,5	<1,5	<1,5
pH	pH	NA	6,84	7,08	6,94	6,63	5,86	7,27	7,45	7,2	6,92	7,45	7,52	7,58	6,93
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,41	0,72	0,69	0,36	0,73	<0,30	<0,30	<0,30
Conductivité	µmhos/cm	2	2	2	1	1	1	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2
Dureté totale	ug/L	1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Matières en suspension	mg/L	1	<1	<1	<1	<1	<1	<2	2	1	<2	2	3	2	<2
Solides dissous totaux	mg/L	45955	14	<9	<9	<9	<9	<9	30	12	<9	10	<10	<10	<10
Turbidité	UTN	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	<0,2
Oxygène dissous	mg/L	0,01													
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	94	<50	<50	80	<50	82	<50	<50	<50	<50	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<0,5	<0,5	<0,5
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<10	20	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<0,10	<0,10	<0,10
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	23	<20	43	<20	53	48	56	22	36	28	<0,02	<0,02	<0,02
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<300	<300	300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<0,3	<0,3	0,4
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	100	65	<20	82	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<0,04	<0,04	<0,04
Nitrates	mg/L	0,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<10	<10	NA	<10	NA	NA	NA
Nitrites	mg/L	0,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<10	<10	NA	<10	NA	NA	NA
Métaux extractibles totaux															
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	3,7	1	4,3	2,8	4,1	1,2	1,5	4,1	1,1	2,6	1,1	1,4	1,6
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	<0,005	0,009	0,007	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	0,007	<0,005	0,045	0,007	0,017	0,006
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,21	<0,08	<0,08	0,23	<0,08	0,19	0,18	0,16	0,18	0,17	0,25	0,2	0,27
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	0,07	<0,03	0,05	<0,03	0,04	<0,03	<0,03	0,08	<0,03	0,05	<0,03	<0,03	0,03
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,06	<0,006	<0,006	<0,06	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0,01	<0,006	<0,006	<0,006
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	NA	<1	<1	NA	<1	<1	<1	<1	<1	<1	NA	NA	<1
Bore (B)	µg/L	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,3	<0,3	0,4	1,4	1,4	0,4
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,06	<0,006	<0,006	<0,006	<0,06	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0,012
Calcium (Ca)	µg/L	20	35	<20	35	37	26	<20	<20	30	<20	<20	<20	<20	<20
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	1,7	2,37	2,69	1,57	2,06	0,79	0,52	1,47	0,68	1,21	0,23	0,17	0,17
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	0,013	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,008	<0,005	<0,005	<0,005
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,09	0,09	0,14	0,23	0,15	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	0,16	<0,05	0,1	<0,05
Fer (Fe)	µg/L	0,5	10,7	12,8	16,7	7,6	13	4,7	4,4	11,5	5,9	9,4	2,2	2,4	1,6
Lithium (Li)	µg/L	0,5	NA	NA	NA	NA	NA	<0,5	N/A	N/A	<0,5	N/A	<0,5	<0,5	<0,5
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,02	<0,01	0,02	0,04	0,02	0,07	0,04	0,04	0,1	0,47	0,03	0,03	0,06
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	0,32	0,1	0,13	0,28	0,14	0,11	0,15	0,21	0,12	0,22	<0,03	0,08	<0,03
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	0,22	0,18	0,21	0,21	0,16	<0,1	N/A	N/A	<0,1	N/A	<0,0010	0,0011	<0,0010
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,83	<0,03	0,06	0,73	0,1	0,05	0,04	0,06	0,05	0,19	0,01	0,01	0,01
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	<10	<10	12	<10	<10	0,13	0,12	0,7	0,14	0,34	0,13	0,2	0,1

Échantillon	Unité	LDR[1]	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR 1**	**BTR 2**	**BTR 3**	**BTP 1**	**BTP 2**	**BTR**	**BTP 1**	**BTP 2**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2023-08-08	2023-08-09	2023-08-07	2023-08-08	2023-08-09	2023-09-30	2023-10-04	2023-10-04	2023-09-30	2023-10-05	2022-09-26	2022-09-26	2022-03-10
Potassium (K)	µg/L	10	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	0,25	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	0,11	0,08	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	0,23
Silicium (Si)	µg/L	20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	33	23	<20
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,003	<0,003	0,027	0,020	0,011	0,031	<0,003	0,004	0,003	<0,003
Sodium (Na)	µg/L	0,05	ND	ND	ND	ND	ND	5,88	11,2	9,88	5,94	18,9	<0,05	<0,05	9,76
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	0,1
Étain (Sn)	µg/L	0,1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<5
Titane (Ti)	µg/L	0,4	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	<3
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	NA	NA	NA	NA	NA	<0,5	NA	NA	<0,5	NA	<0,5	<0,5	<0,5
Uranium (U)	µg/L	0,005	<0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006	<0,005	<0,005	<0,005
Vanadium (V)	µg/L	0,02	0,3	0,81	0,83	0,32	0,68	3,58	2,98	3,36	3,43	3,71	0,91	0,93	0,66
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	3,1	2	2,4	2,2	4,5	0,8	1,5	1,9	2,3	1,6	<0,5	<0,5	<0,5

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
BTR : Blanc de terrain
BTP : Blanc de transport
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Tableau 51. Résultats des contrôles qualité – eau de surface (duplicatas)

Échantillon	Unité	LDR[1]	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**	**DUP**	**L10**	**Différence**	**DUP**	**16**	**Différence**	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**	**DUP**	**L10**	**Différence**	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-24			2025-06-22			2025-07-14			2025-08-23			2025-09-20			2025-10-05		
Résultats analytiques																				
Alcalinité totale	mg/L	2,5	<2,0	2,6	NQ	3,3	3	-10%	2,70	20,20	153%	3,6	3,4	-6%	3,09	3,03	-2%	3,5	4	13%
pH	pH	NA	6,21	6,25	1%	6,32	6,32	0%	6,09	6,24	2%	6,22	6,33	2%	6,37	6,16	-3%	6,3	6,3	0%
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	4,8	5,1	6%	4,47	4,7	5%	8,63	8,88	3%	4,04	3,67	-10%	3,98	3,78	-5%	3,82	3,8	-1%
Conductivité	µmhos/cm	2	9,91	10	1%	9,36	9,38	0%	11,4	11,4	0%	11	11	0%	9	9	0%	11	10	-10%
Dureté totale	ug/L	1000	3750	3890	4%	3670	3860	5%	4620	4580	-1%	3890	3950	2%	3730	3570	-4%	4140	4170	1%
Matières en suspension	mg/L	1	<1	<1	NQ	2	<1	NQ	4	4	0%	<1	<1	NQ	<1	1	NQ	<1	1	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	45955	34	38	11%	24	30	22%	52	50	-4%	<10	16	NQ	12	16	29%	38	24	-45%
Turbidité	UTN	0,2	2	1,6	-22%	0,4	0,3	-29%	1,4	2	35%	0,6	0,4	-40%	0,5	0,8	46%	0,6	0,7	15%
Oxygène dissous	mg/L	0,01	11,4	11,4	0%	9,75	9,8	1%	8,17	8,28	1%	10	9,94	-1%	11,1	10,9	-2%	11	11,2	2%
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	0,22	0,25	13%	<0,1	<0,1	NQ	<0,5	<0,5	NQ	0,17	0,16	-6%	0,2	0,2	0%	0,22	0,22	0%
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	0,6	0,6	0%	0,6	0,6	0%	0,7	0,7	0%	0,5	0,5	0%	0,6	0,6	0%	0,6	0,7	15%
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<0,02	<0,02	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	0,05	0,06	18%	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<0,3	0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	0,3	0,4	29%	0,5	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ
Nitrates	mg/L	0,02	0,02	0,04	67%	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Nitrites	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	57,2	57	0%	93,5	74	-23%	94,6	105	10%	32	30,4	-5%	52,4	53,2	2%	39,8	46,1	15%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	0,011	0,007	-44%	<0,005	<0,005	NQ	0,005	0,011	75%	0,021	0,012	-55%	0,026	<0,005	NQ	0,012	0,014	15%
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,11	0,12	9%	0,18	0,17	-6%	0,62	0,63	2%	0,11	0,12	9%	0,26	0,24	-8%	0,13	0,12	-8%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	2,67	2,74	3%	2,97	3,09	4%	2,27	2,28	0%	2,53	2,56	1%	3	2,47	-19%	2,63	2,86	8%
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	1,9	1,8	-5%	1,8	1,7	-6%	2,5	2,6	4%	1,4	1,2	-15%	2,3	1,9	-19%	2,3	2,3	0%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	0,005	<0,005	NQ	<0,005	0,008	NQ	0,016	0,014	-13%	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	1190	1210	2%	1180	1190	1%	1470	1460	-1%	1200	1200	0%	1170	1090	-7%	1280	1260	-2%
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	0,24	0,32	29%	0,16	0,53	107%	0,21	0,28	29%	0,17	0,17	0%	0,3	0,2	-40%	0,27	0,3	11%
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	0,047	0,042	-11%	0,015	0,037	85%	0,062	0,074	18%	0,016	0,016	0%	0,044	0,063	36%	0,021	0,018	-15%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	7,6	10,1	28%	0,5	0,5	0%
Fer (Fe)	µg/L	0,5	165	168	2%	95,2	99	4%	192	190	-1%	68,3	70,5	3%	91,3	92,8	2%	109	111	2%
Lithium (Li)	µg/L	0,5	0,5	0,6	18%	0,6	0,4	-40%	0,2	0,2	0%	0,5	0,5	0%	0,5	0,6	18%	0,7	0,7	0%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	1,29	1,79	32%	0,16	0,13	-21%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	193	213	10%	176	216	20%	233	228	-2%	213	231	8%	198	206	4%	233	249	7%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	13	13,2	2%	6,21	6,53	5%	2,99	3,08	3%	5,58	5,23	-6%	6,05	6,22	3%	7,41	7,04	-5%
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	NQ	<0,1	<0,1	NQ	ND	ND	NQ	0,02	<0,02	NQ	<0,0010	0,001	NQ	<0,1	<0,1	NQ
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,05	0,06	18%	0,12	0,1	-18%	0,14	0,17	19%	0,07	0,08	13%	0,14	0,11	-24%	0,08	0,07	-13%
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	0,12	0,07	-53%	0,22	1,03	130%	0,49	0,51	4%	0,06	0,06	0%	0,34	0,3	-13%	0,18	0,21	15%
Potassium (K)	µg/L	10	218	220	1%	221	225	2%	297	292	-2%	244	232	-5%	224	214	-5%	239	234	-2%

Échantillon	Unité	LDR[1]	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**	**DUP**	**L10**	**Différence**	**DUP**	**16**	**Différence**	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**	**DUP**	**L10**	**Différence**	**DUP**	**Lac ref**	**Différence**
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-24			2025-06-22			2025-07-14			2025-08-23			2025-09-20			2025-10-05		
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	0,05	<0,04	NQ
Silicium (Si)	µg/L	20	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,003	<0,003	NQ	<0,003	<0,003	NQ	<0,003	<0,003	NQ	<0,003	<0,003	NQ	0,003	<0,003	NQ	<0,003	<0,003	NQ
Sodium (Na)	µg/L	0,05	713	703	-1%	573	618	8%	684	655	-4%	700	753	7%	668	695	4%	762	830	9%
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	7,94	8,15	3%	6,35	6,94	9%	7,16	6,78	-5%	8,26	8,1	-2%	6,72	6,59	-2%	8,53	8,39	-2%
Étain (Sn)	µg/L	0,1	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ
Titane (Ti)	µg/L	0,4	0,6	0,6	0%	0,8	0,8	0%	1,6	1,6	0%	<0,3	<0,3	NQ	0,6	0,6	0%	<0,3	<0,3	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,005	0,114	0,11	-4%	0,047	0,05	6%	0,01	0,01	0%	0,113	0,118	4%	0,043	0,052	19%	0,151	0,144	-5%
Vanadium (V)	µg/L	0,02	0,08	0,08	0%	0,11	0,11	0%	0,31	0,35	12%	<0,05	<0,05	NQ	0,08	0,07	-13%	0,08	0,07	-13%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	1	0,9	-11%	<0,5	0,9	NQ	0,9	0,6	-40%	<0,5	<0,5	NQ	8,7	8,4	-4%	1,3	1,1	-17%
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL	2	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	3	2	-40%	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
NQ : Non quantifiable
DUP : Duplicata
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP	Différence	3	DUP 1	Différence	Inter 1-1	DUP 2	Différence	Aval-2	DUP 3	Différence	13	DUP 3	Différence	4	DUP 3	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2022-09-26			2023-08-06			2023-08-08			2023-08-09			2023-09-30			2023-10-01		
Résultats analytiques																				
Alcalinité totale	mg/L	2,5	<1,5	<1,5	NQ	6,23	7,72	21%	3	2	-40%	4	4	0%	5	6	18%	5	5	0%
pH	pH	NA	7,53	7,4	-2%	8,15	6,72	-19%	7,37	7,49	2%	7,8	7,19	-8%	7,1	7,09	0%	7	6,99	0%
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	5,88	5,95	1%	7,7	7,36	-5%	4,3	4,3	0%	6,62	6,54	-1%	10,80	10,80	0%	7,87	7,65	-3%
Conductivité	µmhos/cm	2	8	9	12%	20	22	10%	11	11	0%	16	18	12%	22	22	0%	19	20	5%
Dureté totale	ug/L	1000	2560	2500	-2%	6630	7330	10%	2860	2800	-2%	4040	4390	8%	6780	7050	4%	6500	6470	0%
Matières en suspension	mg/L	1	<2	2	NQ	<1	<1	NQ	1	<1	NQ	3	<1	NQ	7	9	25%	5	6	18%
Solides dissous totaux	mg/L	45955	18	<10	NQ	56	<9	NQ	16	10	-46%	26	32	21%	76	36	-71%	24	<9	NQ
Turbidité	UTN	0,2	0,6	0,5	-18%	0,7	0,6	-15%	1	0,7	-35%	1	0,9	-11%	2	2	0%	2	2,6	26%
Oxygène dissous	mg/L	0,01	NA	NA	NQ	10,49	10,34	-1%	9,89	10,63	7%	10,48	10,14	-3%	9,83	9,57	-3%	10,43	10,37	-1%
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	<0,5	<0,5	NQ	225	232	3%	178	152	-16%	134	141	5%	210	201	-4%	282	286	1%
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	0,5	0,5	0%	1300	1290	-1%	681	578	-16%	825	811	-2%	1050	1060	1%	1020	1020	0%
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<0,10	<0,10	NQ	25	<10	NQ	10	11	10%	14	12	-15%	38	42	10%	26	26	0%
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	27	34	23%	<20	<20	NQ	<20	<20	NQ	449	414	-8%	43	29	-39%
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<0,3	<0,3	NQ	357	449	23%	<300	553	NQ	324	416	25%	1490	1440	-3%	484	471	-3%
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<0,04	<0,04	NQ	84	78	-7%	74	148	67%	<20	84	NQ	205	160	-25%	68	55	-21%
Nitrates	mg/L	0,02	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NQ	NQ
Nitrites	mg/L	0,02	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NQ	NQ
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	70,4	61,9	-13%	41,6	46	10%	77	59,6	-25%	89,5	112	22%	190	208	9%	109	114	4%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	0,019	0,024	23%	0,032	<0,005	NQ	0,033	0,041	22%	0,062	0,048	-25%	0,059	0,034	-54%	0,023	0,017	-30%
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,36	0,38	5%	0,48	0,43	-11%	<0,08	<0,08	NQ	<0,08	<0,08	NQ	0,34	0,36	6%	0,49	0,52	6%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	1,22	1,25	2%	3,01	3,08	2%	3,06	3,02	-1%	2,91	2,9	0%	9,9	10,3	4%	3,59	6,71	61%
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,006	<0,006	NQ	<0,006	<0,006	NQ	<0,006	<0,006	NQ	<0,006	<0,006	NQ	0,028	0,014	-67%	<0,006	<0,006	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ	<1	<1	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	3,3	3,3	0%	3,2	3,2	0%	2,8	2,8	0%	3,4	3	-13%	2,4	2,4	0%	4,5	4,2	-7%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	0,011	<0,006	NQ	0,009	<0,006	NQ	<0,006	<0,006	NQ	<0,006	<0,006	NQ	0,024	0,007	-110%	<0,006	<0,006	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	742	744	0%	1970	2220	12%	751	749	0%	1100	1170	6%	2260	2360	4%	2160	2150	0%
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	0,29	0,3	3%	2,49	0,55	-128%	0,51	3,09	143%	0,51	0,91	56%	3,09	1,18	-89%	1,02	3,33	106%
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	0,029	0,026	-11%	0,068	0,05	-31%	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	0,209	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,36	0,33	-9%	0,52	0,54	4%	0,92	0,57	-47%	0,62	0,71	14%	1,64	1,7	4%	0,46	0,68	39%
Fer (Fe)	µg/L	0,5	88,1	85	-4%	108	96,9	-11%	78,3	80,2	2%	413	482	15%	199	197	-1%	400	446	11%
Lithium (Li)	µg/L	0,5	<0,5	<0,5	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	1	1	0%	0,5	<0,5	NQ
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,08	0,07	-13%	0,11	0,12	9%	0,04	0,03	-29%	0,1	0,1	0%	0,51	0,53	4%	0,24	0,23	-4%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	172	155	-10%	415	435	5%	238	226	-5%	313	356	13%	276	282	2%	269	267	-1%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	3,34	3,34	0%	2,35	2,17	-8%	3,61	3,64	1%	4,96	4,73	-5%	3,29	2,91	-12%	4,27	4,63	8%
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	0,0018	0,0019	5%	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,13	0,21	47%	0,66	0,37	-56%	0,19	0,49	88%	0,21	0,24	13%	0,47	0,2	-81%	0,28	0,63	77%

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP	Différence	3	DUP 1	Différence	Inter 1-1	DUP 2	Différence	Aval-2	DUP 3	Différence	13	DUP 3	Différence	4	DUP 3	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2022-09-26			2023-08-06			2023-08-08			2023-08-09			2023-09-30			2023-10-01		
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	0,34	0,26	-27%	1,13	0,4	-95%	<0,03	0,15	NQ	<0,03	<0,03	NQ	1,63	0,73	-76%	0,56	2,07	115%
Potassium (K)	µg/L	10	170	150	-13%	590	598	1%	210	205	-2%	325	311	-4%	212	227	7%	318	324	2%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	0,06	<0,05	NQ	0,1	0,33	107%	<0,05	<0,05	NQ	<0,05	<0,05	NQ	0,07	<0,05	NQ	<0,05	<0,05	NQ
Silicium (Si)	µg/L	20	1200	1260	5%	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Argent (Ag)	µg/L	0,003	0,006	0,005	-18%	0,04	0,009	-127%	0,016	0,004	-120%	0,042	<0,003	NQ	0,065	0,043	-41%	0,03	0,036	18%
Sodium (Na)	µg/L	0,05	465	418	-11%	1070	1100	3%	733	715	-2%	842	964	14%	810	790	-3%	863	851	-1%
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	5,11	4,72	-8%	10,1	10,1	0%	5,7	6,07	6%	6,84	6,45	-6%	15,2	15,1	-1%	9,7	9,94	2%
Étain (Sn)	µg/L	0,1	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,5	<0,5	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,005	0,063	0,061	-3%	0,018	0,015	-18%	0,046	0,048	4%	0,014	0,014	0%	0,979	1,02	4%	0,021	0,023	9%
Vanadium (V)	µg/L	0,02	1,53	1,17	-27%	0,58	0,62	7%	0,84	0,86	2%	1,29	1,23	-5%	3,6	3,6	0%	3,92	3,68	-6%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,5	0,5	NQ	109	5,5	-181%	8,6	14,5	51%	4,6	4	-14%	1,6	2,2	32%	1,2	4,1	109%
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL	2	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	2	NQ	<10	<10	NQ	3	31	165%

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
NQ : Non quantifiable
DUP : Duplicata
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP 3	Différence	2	DUP 1	Différence	Inter 3-2	DUP 2	Différence	Inter 1-3	DUP 3	Différence	13	DUP 1	Différence	Aval-2	DUP 2	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2023-10-04			2024-05-25			2024-05-26			2024-06-02			2024-07-06			2024-07-12		
Résultats analytiques																				
Alcalinité totale	mg/L	2,5	3	3	0%	3,4	3,2	-6%	4,6	4,4	-4%	4,1	3,5	-16%	4,7	4,6	-2%	7,1	7	-1%
pH	pH	NA	7,44	7,34	-1%	5,95	5,87	-1%	6,35	6,33	0%	6,22	6,06	-3%	6,14	6,17	0%	6,19	6,2	0%
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	4,20	3,87	-8%	6,4	6,36	-1%	3,81	3,87	2%	4,4	4,21	-4%	8,56	7,24	-17%	6,91	6,67	-4%
Conductivité	µmhos/cm	2	13	13	0%	8	8	0%	10	10	0%	9	10	11%	10	10	0%	10	10	0%
Dureté totale	ug/L	1000	3450	3580	4%	2980	2960	-1%	3750	3930	5%	3180	3470	9%	3800	3910	3%	3920	3880	-1%
Matières en suspension	mg/L	1	2	<1	NQ	<1	<1	NQ	1	<1	NQ	<1	2	NQ	1	1	0%	4	3	-29%
Solides dissous totaux	mg/L	45955	48	42	-13%	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	26	NQ	<25	<25	NQ
Turbidité	UTN	0,2	0,6	0,8	29%	0,5	0,5	0%	0,6	0,6	0%	0,4	0,4	0%	0,4	0,4	0%	0,8	0,9	12%
Oxygène dissous	mg/L	0,01	10	10,1	1%	10,4	11	6%	10,9	10,9	0%	9,84	10	2%	9,59	9,46	-1%	9,45	9,62	2%
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	185	177	-4%	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	646	642	-1%	<0,5	<0,5	NQ	0,9	0,9	0%	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	0,6	0,6	0%
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	17	19	11%	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	0,13	NQ
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	23	25	8%	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	0,02	NQ	0,03	0,02	-40%	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<300	<300	NQ	0,4	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	0,4	0,4	0%	<0,3	0,3	NQ
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<20	<20	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	0,12	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ
Nitrates	mg/L	0,02	12	<10	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Nitrites	mg/L	0,02	<10	<10	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	36,7	35,6	-3%	152	142	-7%	48,3	53,8	11%	76,2	96,8	24%	132	132	0%	100	109	9%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	0,016	0,017	6%	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	0,02	0,03	40%
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,3	0,31	3%	<0,02	0,06	NQ	<0,02	<0,02	NQ	0,03	<0,02	NQ	0,11	0,11	0%	0,28	0,28	0%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	2,59	2,72	5%	2,15	2,15	0%	3,73	3,95	6%	3,2	2,65	-19%	4	3,92	-2%	2,43	2,51	3%
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,006	<0,006	NQ	0,02	0,05	86%	0,04	0,02	-67%	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	<1	<1	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	2,4	2,4	0%	<1	<1	NQ	1	1	0%	<1	1	NQ	1	2	67%	2	2	0%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,006	<0,006	NQ	0,008	<0,005	NQ	0,015	0,016	6%	<0,005	<0,005	NQ	0,006	<0,005	NQ	0,006	0,007	15%
Calcium (Ca)	µg/L	20	1090	1140	4%	900	927	3%	1240	1280	3%	972	1100	12%	1220	1270	4%	1260	1220	-3%
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	0,77	2,37	102%	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	0,4	0,5	22%	0,3	0,3	0%
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	<0,005	<0,005	NQ	0,148	0,101	-38%	0,161	0,104	-43%	0,078	0,049	-46%	0,058	0,058	0%	0,061	0,06	-2%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,33	0,41	22%	0,25	0,32	25%	0,07	0,11	44%	0,2	0,24	18%	0,74	0,71	-4%	0,35	0,34	-3%
Fer (Fe)	µg/L	0,5	72,7	79,7	9%	132	136	3%	134	143	6%	111	103	-7%	119	125	5%	210	231	10%
Lithium (Li)	µg/L	0,5	NQ	NQ	NQ	0,07	0,1	35%	0,06	0,05	-18%	0,05	0,07	33%	0,8	0,9	12%	0,6	0,6	0%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,06	0,08	29%	<0,2	1	NQ	1,9	2,1	10%	<0,2	<0,2	NQ	0,09	0,09	0%	0,07	0,07	0%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	176	178	1%	179	158	-12%	159	182	13%	183	177	-3%	181	177	-2%	190	201	6%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	4,7	4,96	5%	5,99	5,89	-2%	11,4	12,7	11%	7,14	7,64	7%	1,32	1,38	4%	3,36	3,32	-1%
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	NQ	NQ	NQ	<0,05	0,07	NQ	<0,05	<0,05	NQ	0,07	0,05	-33%	0,06	0,06	0%	0,11	0,11	0%
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,2	0,4	67%	0,0031	0,003	-3%	0,0019	0,0018	-5%	0,002	0,0022	10%	0,0029	0,0028	-4%	0,0021	0,0032	42%
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	0,56	1,17	71%	<0,05	<0,05	NQ	<0,05	<0,05	NQ	<0,05	<0,05	NQ	0,25	0,24	-4%	0,25	0,27	8%

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP 3	Différence	2	DUP 1	Différence	Inter 3-2	DUP 2	Différence	Inter 1-3	DUP 3	Différence	13	DUP 1	Différence	Aval-2	DUP 2	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2023-10-04			2024-05-25			2024-05-26			2024-06-02			2024-07-06			2024-07-12		
Potassium (K)	µg/L	10	219	219	0%	97	96	-1%	242	245	1%	192	190	-1%	169	165	-2%	250	232	-7%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,05	0,15	NQ	0,06	0,04	-40%	0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	0,04	0,04	0%	0,05	0,06	18%
Silicium (Si)	µg/L	20	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ	NA	NA	NQ
Argent (Ag)	µg/L	0,003	0,022	0,022	0%	0,01	<0,005	NQ	0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Sodium (Na)	µg/L	0,05	528	546	3%	352	340	-3%	312	372	18%	415	391	-6%	740	694	-6%	565	600	6%
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	5,63	6	6%	4,56	4,78	5%	4,79	5,14	7%	6,17	7,02	13%	8,28	8,2	-1%	5,65	5,7	1%
Étain (Sn)	µg/L	0,1	NA	NA	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ
Titane (Ti)	µg/L	0,4	NA	NA	NQ	1,3	1	-26%	0,5	0,5	0%	0,8	0,8	0%	1,2	1,2	0%	0,9	1,1	20%
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	NQ	NQ	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,005	0,037	0,038	3%	0,013	0,028	73%	0,005	0,005	0%	0,043	0,042	-2%	0,528	0,531	1%	0,012	0,012	0%
Vanadium (V)	µg/L	0,02	3,27	3,16	-3%	0,1	0,1	0%	0,05	<0,05	NQ	0,11	0,11	0%	0,2	0,19	-5%	0,22	0,23	4%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	2,6	3,6	32%	1,5	1,6	6%	2,9	2	-37%	1,4	1,2	-15%	1,4	1,2	-15%	1,5	1,2	-22%
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL	2	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	<2	NQ	11	180	177%

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
NQ : Non quantifiable
DUP : Duplicata
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP 1	Différence	12	DUP 2	Différence	11	DUP 3	Différence	15	DUP	Différence	Inter 1-2	DUP 1	Différence	Inter 1-4	DUP 2	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2024-08-17			2024-08-19			2024-08-24			2024-09-23			2024-10-10			2024-10-14		
Résultats analytiques																				
Alcalinité totale	mg/L	2,5	4,6	4,7	2%	5,6	5,3	-6%	6,9	6,8	-1%	5,9	5,4	-9%	6	6,1	2%	5,7	5,7	0%
pH	pH	NA	6,46	6,46	0%	6,47	6,46	0%	6,55	6,54	0%	6,62	6,45	-3%	6,32	6,36	1%	6,37	6,37	0%
Carbone organique dissous	mg/L	0,3	5	4,9	-2%	5,5	5,3	-4%	7,9	7,9	0%	5,33	5,28	-1%	4,67	4,12	-13%	3,81	3,75	-2%
Conductivité	µmhos/cm	2	10	10	0%	11	11	0%	15	15	0%	12	11	-9%	11	11	0%	11	10	-10%
Dureté totale	ug/L	1000	3360	3470	3%	3770	3790	1%	5710	6070	6%	3580	3510	-2%	4310	4220	-2%	4230	3790	-11%
Matières en suspension	mg/L	1	<1	<1	NQ	2	<1	NQ	1	<1	NQ	6	1	-143%	1	6	143%	<1	<1	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	45955	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	29	NQ	28	<25	NQ	<25	<25	NQ	<25	<25	NQ
Turbidité	UTN	0,2	0,6	0,5	-18%	0,6	0,6	0%	0,7	0,8	13%	0,5	0,5	0%	0,8	0,8	0%	0,6	0,5	-18%
Oxygène dissous	mg/L	0,01	9,63	9,57	-1%	8,94	9,05	1%	10	9,44	-6%	9,74	9,79	1%	10,6	10,7	1%	11	11,1	1%
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,5	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ	<0,5	<0,5	NQ
Sulfates (SO4)	mg/L	0,5	<0,5	0,5	NQ	0,6	0,6	0%	0,6	0,5	-18%	0,5	0,5	0%	0,7	0,7	0%	<0,5	<0,5	NQ
Fluorures (F-)	mg/L	0,1	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ
Azote ammoniacal	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	0,03	0,03	0%
Azote total Kjeldahl	mg/L	0,3	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	<0,3	<0,3	NQ	0,3	0,3	0%
Nitrates & nitrites	mg/L	0,04	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ	0,04	<0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ
Nitrates	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	0,04	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Nitrites	mg/L	0,02	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Métaux extractibles totaux																				
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	67,1	68,5	2%	91,4	87,4	-4%	144	140	-3%	44,6	40	-11%	51,7	52,5	2%	64	64	0%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ	<0,02	<0,02	NQ
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,15	0,17	13%	0,09	0,1	11%	0,17	0,17	0%	0,16	0,17	6%	0,09	0,09	0%	0,23	0,25	8%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	2,47	2,51	2%	2,87	2,97	3%	3,75	3,81	2%	2,59	2,57	-1%	3,7	3,53	-5%	2,67	2,6	-3%
Béryllium (Be)	µg/L	0,006	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	2	2	0%	2	2	0%	2	2	0%	2	2	0%	2	2	0%	2	2	0%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,005	<0,005	NQ	0,01	<0,005	NQ	0,006	0,006	0%	<0,005	<0,005	NQ	0,01	0,01	0%	<0,005	<0,005	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	1020	1050	3%	1130	1150	2%	1840	1970	7%	1140	1110	-3%	1390	1350	-3%	1330	1160	-14%
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	0,3	0,3	0%	0,3	0,3	0%	0,6	0,6	0%	0,2	0,2	0%	0,2	0,2	0%	0,3	0,2	-40%
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	0,03	0,03	0%	0,081	0,092	13%	0,072	0,071	-1%	0,027	0,037	31%	0,078	0,087	11%	0,043	0,042	-2%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,35	0,38	8%	0,47	0,4	-16%	0,48	0,48	0%	0,33	0,32	-3%	0,33	0,33	0%	0,42	0,44	5%
Fer (Fe)	µg/L	0,5	68	68	0%	200	196	-2%	**398**	409	3%	79	75	-5%	179	177	-1%	106	103	-3%
Lithium (Li)	µg/L	0,5	<0,2	0,2	NQ	0,4	0,4	0%	0,9	0,9	0%	0,03	0,03	0%	0,04	0,04	0%	0,04	0,03	-29%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,02	0,03	40%	0,05	0,05	0%	0,12	0,12	0%	0,5	0,5	0%	0,9	0,9	0%	0,6	0,6	0%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	200	205	2%	232	223	-4%	269	283	5%	180	176	-2%	206	205	0%	220	220	0%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	4,27	4,32	1%	7,07	6,93	-2%	3,01	3,34	10%	4,56	4,31	-6%	6,4	6,28	-2%	4,23	4,14	-2%
Mercure (Hg)	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	NQ	0,0012	0,0011	-9%	0,0019	0,0018	-5%	<0,02	<0,02	NQ	0,0012	0,0011	-9%	0,001	0,001	0%
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,13	0,14	7%	0,14	0,13	-7%	0,23	0,22	-4%	0,1	0,1	0%	0,09	0,1	11%	0,14	0,14	0%
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	0,21	0,23	9%	0,21	0,21	0%	0,26	0,24	-8%	0,17	0,16	-6%	0,35	0,33	-6%	0,3	0,24	-22%

Échantillon	Unité	LDR[1]	Inter 1-1	DUP 1	Différence	12	DUP 2	Différence	11	DUP 3	Différence	15	DUP	Différence	Inter 1-2	DUP 1	Différence	Inter 1-4	DUP 2	Différence
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2024-08-17			2024-08-19			2024-08-24			2024-09-23			2024-10-10			2024-10-14		
Potassium (K)	µg/L	10	234	237	1%	251	238	-5%	259	255	-2%	218	214	-2%	324	317	-2%	241	233	-3%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,04	<0,04	NQ	0,05	0,05	0%	0,08	0,08	0%	0,04	<0,04	NQ	<0,04	0,04	NQ	<0,04	<0,04	NQ
Silicium (Si)	µg/L	20	1010	1080	7%	1770	1700	-4%	2460	2490	1%	1010	993	-2%	1420	1410	-1%	1530	1320	-15%
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	0,006	0,006	0%
Sodium (Na)	µg/L	0,05	589	590	0%	700	662	-6%	1020	1060	4%	501	470	-6%	554	555	0%	651	646	-1%
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	5,8	6,2	7%	6,82	7,13	4%	13,1	12,9	-2%	7,11	6,87	-3%	5,82	5,63	-3%	7,14	7,4	4%
Étain (Sn)	µg/L	0,1	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ	0,4	<0,1	NQ	<0,1	<0,1	NQ
Titane (Ti)	µg/L	0,4	0,6	0,6	0%	1	1	0%	2,6	2,9	11%	0,5	0,5	0%	<0,1	0,3	NQ	0,5	0,5	0%
Thallium (Tl)	µg/L	0,5	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ	<0,01	<0,01	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,005	0,042	0,043	2%	0,055	0,055	0%	0,273	0,286	5%	0,037	0,038	3%	0,012	0,011	-9%	0,045	0,045	0%
Vanadium (V)	µg/L	0,02	0,1	0,1	0%	0,19	0,18	-5%	0,57	0,64	12%	0,09	0,09	0%	<0,05	<0,05	NQ	0,09	0,09	0%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	0,9	1,1	20%	1,5	0,8	-61%	2,1	1,4	-40%	0,9	0,8	-12%	3	2,4	-22%	1,2	1,1	-9%
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL	2	2	<2	NQ	8	15	61%	7	2	-111%	5	<2	NQ	<2	<2	NQ	2	<2	NQ

Légende
NA : Non applicable
ND : Non disponible
NQ : Non quantifiable
DUP : Duplicata
LDR : Limite de détection rapportée
[1] : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.

Annexe 5

Certificats d'analyse – Qualité de l’eau de surface

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 22M953628
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Katia Etienne, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 03 nov. 2022
NOMBRE DE PAGES: 14
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378716 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste. Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378735
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	2.8	<1.5	2.4	2.3	2.0	<1.5
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.4
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2	<2	2	<2	<2	<2
pH	pH		NA	7.91	7.29	7.18	7.11	7.01	6.93
Sulfates	mg/L		0.5	0.9	<0.5	0.5	0.5	0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	<0.2
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	11	9	9	9	9	<2
Solides dissous totaux	mg/L		10	10	10	<10	<10	<10	<10
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	6.57	8.75	6.78	6.43	6.44	<0.30
Azote inorganique totale			0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
Délai de conservation dépassé pour le paramètre PH.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0014	0.0022	0.0013	0.0013	0.0012	<0.0010	<00010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Aluminium	µg/L		0.5	43.7	112	58.2	63.9	67.2	3.4	1.6
Antimoine	µg/L		0.005	0.018	0.014	0.019	0.016	0.018	<0.005	0.006
Argent	µg/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Arsenic	µg/L		0.08	0.68	0.35	0.42	0.42	0.44	0.29	0.27
Baryum	µg/L		0.03	2.13	2.80	2.30	2.32	2.44	0.04	0.03
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	0.007	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	4.1	2.6	2.5	2.4	2.5	0.4	0.4
Cadmium	µg/L		0.006	0.008	0.008	<0.006	<0.006	0.009	0.052	0.012
Calcium	µg/L		20	1250	770	919	895	904	<20	<20
Chrome	µg/L		0.04	0.34	0.27	1.55	0.37	0.57	0.22	0.17
Cobalt	µg/L		0.005	0.039	0.076	0.043	0.036	0.033	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.41	0.32	0.36	0.39	0.39	0.06	<0.05
Étain	µg/L		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	µg/L		0.5	73.5	125	103	98.4	97.1	6.8	1.6
Lithium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Magnésium	µg/L		10	209	145	161	161	164	<10	<10
Manganèse	µg/L		0.03	2.23	5.34	4.78	3.86	3.48	0.14	<0.03
Molybdène	µg/L		0.01	0.12	0.07	0.12	0.14	0.14	<0.01	0.01
Nickel	µg/L		0.03	0.99	0.24	0.87	0.30	0.71	0.12	0.10
Plomb	µg/L		0.01	0.09	0.11	0.09	0.09	0.08	0.06	0.06
Potassium	µg/L		10	173	115	156	158	166	<10	<10
Sélénium	µg/L		0.05	0.13	<0.05	0.07	0.17	0.21	0.36	0.23
Silicium	µg/L		20	855	1500	1290	1320	1320	<20	<20
Sodium	µg/L		0.05	422	430	442	450	455	4.50	9.76
Strontium	µg/L		0.05	5.13	6.21	5.92	5.65	5.99	<0.05	0.10
Titane	µg/L		3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3

Certifié par:

CHIMISTE Hasti Kamalimoghadam 2017-068 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.010	0.078	0.042	0.045	0.044	<0.005	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	0.86	0.84	0.80	0.81	0.82	0.70	0.66
Zinc	µg/L		0.5	0.9	2.1	1.2	0.7	0.8	0.7	<0.5
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	3980	2520	2960	2900	2930	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Sous-traitance - Phosphore trace

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378735
Sous-traitance envoyée				OK	OK	OK	OK	OK	OK
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	3.6	3.6	3.5	4.8	3.6	<0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 22M953628
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2022-11-03

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	4426115		0.0025	0.0025	NA	< 0.0010	93%	70%	130%	96%	80%	120%	97%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	4374291	30.8	31.9	3.7	< 1.5	92%	80%	120%	104%	80%	120%	92%	80%	120%
Azote ammoniacal	4379074	1.03	1.09	5.8	< 0.02	103%	70%	130%	105%	80%	120%	109%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	4379338	15.4	16.3	5.7	0.3	117%	70%	130%	93%	80%	120%	NA	70%	130%
Chlorures	4373241	1.1	1.1	NA	< 0.5	103%	70%	130%	98%	80%	120%	102%	70%	130%
Fluorures	4373241	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	100%	70%	130%	103%	80%	120%	96%	70%	130%
Matières en suspension - MES	4378795	4	4	NA	< 2	105%	80%	120%	NA			106%	80%	120%
pH	4377097	8.02	8.05	0.4		101%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Sulfates	4373241	14.3	14.1	1.0	< 0.5	102%	70%	130%	99%	80%	120%	98%	70%	130%
Turbidité	4376463	<0.2	<0.2	NA	< 0.2	113%	80%	120%	98%	80%	120%	116%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	4376151	102	102	0.2	< 2	101%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Solides dissous totaux	4371993	198	198	0.0	< 10	99%	80%	120%	NA			NA	80%	120%
Carbone organique dissous	4378687	NA	NA	NA	< 0.30	94%	80%	120%	92%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	4383121	42.9	46.7	8.5	< 0.5	91%	70%	130%	98%	80%	120%	83%	70%	130%
Antimoine	4383121	0.056	0.046	19.6	< 0.005	114%	70%	130%	119%	80%	120%	125%	70%	130%
Argent	4383121	0.003	0.005	NA	< 0.003	NA	70%	130%	96%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic	4383121	0.56	0.41	NA	< 0.08	98%	70%	130%	100%	80%	120%	94%	70%	130%
Baryum	4383121	11.9	12.7	6.6	< 0.03	89%	70%	130%	80%	80%	120%	24%	70%	130%
Béryllium	4383121	0.007	0.006	NA	< 0.006	102%	70%	130%	105%	80%	120%	100%	70%	130%
Bismuth	4383121	<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	104%	80%	120%	94%	70%	130%
Bore	4383121	31.2	30.0	3.9	< 0.3	101%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Cadmium	4383121	0.240	0.272	12.5	< 0.006	96%	70%	130%	98%	80%	120%	91%	70%	130%
Calcium	4383121	228000	229000	0.4	< 20	86%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	4383121	0.65	0.68	4.1	< 0.04	94%	70%	130%	98%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2022-11-03			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Cobalt	4383121		38.8	38.7	0.1	< 0.005	98%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Cuivre	4383121		45.8	50.3	9.5	< 0.05	98%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Étain	4383121		<5	<5	NA	< 5	NA	70%	130%	99%	80%	120%	107%	70%	130%
Fer	4383121		419	419	0.0	< 0.5	103%	70%	130%	95%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	4383121		26.8	26.2	2.4	< 0.5	NA	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	4383121		157000	158000	0.1	< 10	95%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	4383121		74.9	75.0	0.1	< 0.03	96%	70%	130%	95%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	4383121		0.48	0.52	8.2	< 0.01	96%	70%	130%	97%	80%	120%	117%	70%	130%
Nickel	4383121		906	933	3.0	< 0.03	98%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	4383121		0.12	0.12	8.3	< 0.01	100%	70%	130%	112%	80%	120%	74%	70%	130%
Potassium	4383121		4510	4510	0.1	< 10	93%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	4383121		7.28	7.68	5.4	< 0.05	93%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Silicium	4383121		5050	4920	2.6	< 20	NA	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Sodium	4383121		38400	38600	0.6	< 0.05	88%	70%	130%	92%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	4383121		227	248	9.1	< 0.05	92%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Titane	4383121		<3	<3	NA	< 3	NA	70%	130%	100%	80%	120%	93%	70%	130%
Thallium	4383121		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	99%	70%	130%	110%	80%	120%	96%	70%	130%
Uranium	4383121		0.108	0.096	11.8	< 0.005	96%	70%	130%	110%	80%	120%	108%	70%	130%
Vanadium	4383121		1.58	1.59	0.6	< 0.02	96%	70%	130%	99%	80%	120%	99%	70%	130%
Zinc	4383121		9.7	10.2	5.4	< 0.5	92%	70%	130%	99%	80%	120%	79%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour argent, baryum en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:

CHIMISTE Hasi Kamalimoghadam 2017-068 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 03 nov. 2022		MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Argent	NA		70%	130%	96%	80%	120%	1%	70%	130%
Baryum	89%		70%	130%	80%	80%	120%	24%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour argent, baryum en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2022-10-05	2022-10-05	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2022-10-05	2022-10-05	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2022-10-06	2022-10-06	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2022-10-06	2022-10-07	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
pH	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Sulfates	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Solides dissous totaux			INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Nitrites - Nitrates	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2022-10-11	2022-10-11	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Mercure total	2022-10-24	2022-10-25	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Aluminium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2022-10-14	2022-10-14	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Titane	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sous-traitance envoyée					
Phosphore total - Trace		2022-10-20	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 22795362 8
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6,2 7
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 5582 boul. des Hêtres Shawinigan G9N 4W1
Téléphone : 819-536-0513 Téléc. : 581-991-2789
Projet : 22-0095
Lieu de prélèvement : Corvette - Nord du Québec
Prélevé par : Étienne Mercier
N° de site:

Rapport envoyé à
1. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca
2. Nom:
Courriel:

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☑ Autre. CEAEQ

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental: Haute Résolution:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ Même jour Urgent: ☐ < 10 jours
☐ 1 jour
☐ 2 jours Date Requise:
☐ 3 jours

Facturé à Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ES	Eau de surface	AF	Affluent
						ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E REF 1	22/10/03	10h00	ES	9
E REF 2	22/10/03	9h00	ES	9
E aval 1	22/10/03	12h00	ES	9
E inter 1-3	22/10/03	14h15	ES	9
E inter 1-4	22/10/03	13h00	ES	9
Blanc transport 1	22/10/03	13h00	ES	2
Blanc transport 2	22/10/03	15h20	ES	8

| | Hydrocarbures pétroliers C10-050 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ | OP ☐ | Herbicides ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☐ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | CrIII ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier): Scan extractibles totaux trace | Dureté totale ☑ | Alcalinité ☑ | Bromates ☐ | Conductivité ☑ | Chlorures ☑ | Fluorures ☑ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ | NTK ☑ | $NO_2 + NO_3$ ☑ Phosphore | P total ☑ | Solides : Totaux ☑ | Dissous ☑ | MES ☑ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION | pH ☑ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☑ | Couleur ☐ | Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | E.coli ☐ | Fécaux ☑ | Microbiologie (autre) : | DBO Soluble ☐ | DBO Carbonée Soluble ☐ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. ☐ | Mercure | Calcium, Sodium, magnésium, Potassium |
|---|---|---|---|---|---|---|---

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: AGAT
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 12 octobre 2022
Numéro de dossier: Q139205
Bon de commande: F14336
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q139205-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378687
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	3,6	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q139205-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378713
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	3,6	µg/l	0,6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1380367)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q139205-03)

Numéro de l'échantillon : Q139205-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378714
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	3,5	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q139205-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378715
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	4,8	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q139205-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378716
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	3,6	µg/l	0,6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1380367)

Numéro de l'échantillon : Q139205-06

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 3 octobre 2022
Description de l'échantillon: 4378735
Description de prélèvement: 22M953628
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 20 octobre 2022			
Phosphore total	<0,6	µg/l	0,6

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 2 novembre 2022**



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:
ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1380367)

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 22M950457
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Katia Etienne, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Roza Makhtari, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 25 janv. 2023
NOMBRE DE PAGES: 18
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Eau brute de surface -Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	8.4	8.4	8.4

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354024 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	<1.5	2.7	<1.5	<1.5	<1.5
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2	<2	2	3	2
pH	pH		NA	7.53	7.32	7.40	7.52	7.58
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	0.6	0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.6	0.8	0.5	0.2	0.2
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.88	13.8	5.95	<0.30	<0.30
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	8	13	9	<2	<2
Solides dissous totaux	mg/L		10	18	24	<10	<10	<10
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Azote inorganique totale			0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
pH: L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0018	0.0031	0.0019	<0.0010	0.0011

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Aluminium	µg/L		0.5	70.4	139	61.9	1.1	1.4
Antimoine	µg/L		0.005	0.019	0.024	0.024	0.007	0.017
Argent	µg/L		0.003	0.006	0.004	0.005	0.004	0.003
Arsenic	µg/L		0.08	0.36	1.00	0.38	0.25	0.20
Baryum	µg/L		0.03	1.22	1.78	1.25	<0.03	<0.03
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3	3.3	3.4	3.3	1.4	1.4
Cadmium	µg/L		0.006	0.011	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	742	1600	744	<20	<20
Chrome	µg/L		0.04	0.29	0.45	0.30	0.23	0.17
Cobalt	µg/L		0.005	0.029	0.071	0.026	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.36	0.37	0.33	<0.05	0.10
Fer	µg/L		0.5	88.1	225	85.0	2.2	2.4
Lithium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Magnésium	µg/L		10	172	182	155	<10	<10
Manganèse	µg/L		0.03	3.34	2.43	3.34	<0.03	0.08
Molybdène	µg/L		0.01	0.13	0.09	0.21	0.01	0.01
Nickel	µg/L		0.03	0.34	0.48	0.26	0.13	0.20
Plomb	µg/L		0.01	0.08	0.10	0.07	0.03	0.03
Potassium	µg/L		10	170	184	150	<10	<10
Sélénium	µg/L		0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Silicium	µg/L		20	1200	1600	1260	33	23
Sodium	µg/L		0.05	465	485	418	<0.05	<0.05
Strontium	µg/L		0.05	5.11	6.15	4.72	<0.05	<0.05
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.063	0.020	0.061	<0.005	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	1.53	1.32	1.17	0.91	0.93

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Zinc	µg/L		0.5	<0.5	0.9	0.5	<0.5	<0.5
Dureté totale	µg/L - CaCO3		1000	2560	4740	2500	<1000	<1000
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	2560	4740	2500	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Sous-traitance - Phosphore trace

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	3.6	6.5	4.0	<0.6	<0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 22M950457
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-01-25

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	4354029	4354029	<1.5	<1.5	NA	< 1.5	92%	80%	120%	103%	80%	120%	102%	80%	120%
Azote ammoniacal	4355550		0.09	0.05	NA	< 0.02	91%	70%	130%	111%	80%	120%	91%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	4355741		14	13	NA	< 0.3	104%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Chlorures	4354029	4354029	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	103%	70%	130%	93%	80%	120%	97%	70%	130%
Fluorures	4354029	4354029	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	101%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
Matières en suspension - MES	4355941		24	25	1.6	< 2	108%	80%	120%	NA			109%	80%	120%
pH	4353967		7.87	7.94	0.9		102%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Sulfates	4354029	4354029	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	101%	70%	130%	98%	80%	120%	99%	70%	130%
Turbidité	4354666		<0.2	<0.2	NA	< 0.2	100%	80%	120%	101%	80%	120%	120%	80%	120%
Carbone organique dissous	4353986		NA	NA	NA	< 0.30	119%	80%	120%	84%	80%	120%	NA	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	4350048		1310	1310	0.1	< 2	101%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Solides dissous totaux	4353986	4353986	18	22	NA	< 10	98%	80%	120%	NA			NA	80%	120%
Nitrites - Nitrates	4354029	4354029	<0.04	<0.04	NA	< 0.04	NA	70%	130%	96%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	4354035	4354035	0.0011	0.0011	NA	< 0.0010	104%	70%	130%	102%	80%	120%	115%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	4348822		13.5	7.4	NA	< 0.5	81%	70%	130%	103%	80%	120%	96%	70%	130%
Antimoine	4348822		<0.5	<0.5	NA	< 0.005	101%	70%	130%	109%	80%	120%	118%	70%	130%
Argent	4348822		0.023	0.021	9.1	< 0.003	NA	70%	130%	97%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic	4348822		0.50	0.51	2.0	< 0.08	94%	70%	130%	101%	80%	120%	110%	70%	130%
Baryum	4348822		15.8	15.8	0.3	< 0.03	86%	70%	130%	94%	80%	120%	16%	70%	130%
Béryllium	4348822		<0.006	<0.006	NA	< 0.006	94%	70%	130%	96%	80%	120%	99%	70%	130%
Bore	4348822		14.8	14.6	0.9	< 0.3	97%	70%	130%	105%	80%	120%	98%	70%	130%
Cadmium	4348822		0.168	0.152	10.0	< 0.006	99%	70%	130%	102%	80%	120%	98%	70%	130%
Calcium	4348822		119000	114000	3.8	< 20	88%	70%	130%	113%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	4348822		1.02	0.96	6.2	< 0.04	91%	70%	130%	99%	80%	120%	105%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 22M950457
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-01-25

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Cobalt	4348822		14.6	14.2	2.6	< 0.005	94%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Cuivre	4348822		19.4	17.2	11.9	< 0.05	104%	70%	130%	110%	80%	120%	NA	70%	130%
Fer	4348822		1010	983	2.8	< 0.5	98%	70%	130%	94%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	4348822		5.2	5.2	1.0	< 0.5	NA	70%	130%	97%	80%	120%	90%	70%	130%
Magnésium	4348822		23600	22900	3.1	< 10	96%	70%	130%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	4348822		56.1	56.5	0.7	< 0.03	81%	70%	130%	93%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	4348822		1.53	1.38	10.7	< 0.01	98%	70%	130%	103%	80%	120%	123%	70%	130%
Nickel	4348822		268	266	0.7	< 0.03	94%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	4348822		0.13	0.12	8.1	< 0.01	100%	70%	130%	106%	80%	120%	81%	70%	130%
Potassium	4348822		7010	6870	2.0	< 10	94%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	4348822		4.69	4.39	6.5	< 0.05	97%	70%	130%	114%	80%	120%	110%	70%	130%
Silicium	4348822		983	910	7.7	< 20	NA	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Sodium	4348822		78700	77900	1.0	< 0.05	83%	70%	130%	88%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	4348822		163	146	11.2	< 0.05	96%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Thallium	4348822		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	99%	70%	130%	103%	80%	120%	102%	70%	130%
Uranium	4348822		0.007	<0.005	NA	< 0.005	87%	70%	130%	87%	80%	120%	111%	70%	130%
Vanadium	4348822		0.98	1.05	7.0	< 0.02	92%	70%	130%	99%	80%	120%	112%	70%	130%
Zinc	4348822		8.8	11.2	NA	< 0.5	96%	70%	130%	98%	80%	120%	93%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié en dehors des critères d'acceptabilité pour Argent et Baryum en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 25 janv. 2023		MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Argent		NA	70%	130%	97%	80%	120%	1%	70%	130%
Baryum		86%	70%	130%	94%	80%	120%	16%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié en dehors des critères d'acceptabilité pour Argent et Baryum en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2022-09-28	2022-09-28	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2022-09-28	2022-09-28	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2022-10-04	2022-10-04	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2022-09-30	2022-09-30	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2022-09-30	2022-09-30	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2022-09-30	2022-10-03	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
pH	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Sulfates	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2022-10-04	2022-10-04	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2022-09-29	2022-09-29	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Solides dissous totaux			INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Nitrites - Nitrates	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Mercure total	2022-10-03	2022-10-04	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Aluminium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2022-10-04	2022-10-06	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2022-10-04	2022-10-05	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Zinc	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Dureté totale	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Phosphore total - Trace		2022-10-13	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 22049804574
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 2.4
☐ Glace ☒ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 5582 boul des hêtres Shawinigan, Qc, G9N 4W1
Téléphone : 581-991-2789 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Nord du Québec
Prélevé par :
N° de site :

Rapport envoyé à
1. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca
2. Nom:
Courriel:

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☑ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)
S Sol | B Boue | SE Sédiment | ES Eau de surface | AF Affluent
SL Solide | EU Eau usée | EF Effluent | ST Eau souterraine | A Air
EP Eau potable | EB Eau brute | EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
E inter 1-1	22/09/26	12h26	ES	9
E inter 1-2	22/09/26	15h15	ES	9
Dup-1	22/09/26		ES	9
BTE-1	22/09/26		ES	8
Blanc de transport #1	22/09/26		ES	8

| | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ | OP ☐ | Herbicides ☐ | Phénols (3C-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☐ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | Crill ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier): Scan extractible totaux + mercure | Dureté totale ☑ | Bromates ☐ | Alcalinité ☑ | Conductivité ☑ | Chlorures ☑ | Fluorures ☑ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ | NTK ☐ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☑ | Solides : Totaux ☐ | Dissous ☑ | MES ☑ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | pH ☑ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | c-PO4 ☐ | COD ☑ | Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | E.coli ☐ | Fécaux ☑ | Microbiologie (autre) : | DBO_5 Soluble ☐ | DBO_5 Carbonée Soluble ☐ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. ☐ | Mercure | Calcium, Sodium, Magnésium, Potassium |
|---|---|---|---|---

Paramètre	Unité	Limite détection	Échant	Méthode
Paramètres physicochimiques de base				
Alcalinité totale	mg CaCO3/L	1,000		
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,200		
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2,000		
Conductivité électrique	µS/cm	0,7		
Dureté totale	µg CaCO3/l	40,000		
Matières en suspension (MES)	mg/L	2,000		
pH	unité de pH	-		MA. .303 – TitraAuto 2.1
Solides dissous totaux (SDT)	mg/L	9,000		MA. 115 – S.D. 1.0
Turbidité	UTN	0,100		MA. 103 – TUR. 1.0
Microbiologie				
Coliformes fécaux	UFC/100ml	2		
Anions				
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,050		MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,300		MA. 303 – anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,030		MA. 303 – anions 1.1
Nutriments				
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,020		MA. 303 – Nutriments 1.0
Azote total (en N)	mg/L	0,020		MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrites et nitrates	mg/L			
Phosphore total à l'état trace (en P)	µg/L	0,600 (LDM)[1]		MA. 303-P 5.2 du CEAEQ
Métaux et métalloïdes extractibles totaux - TRACES				
Aluminium (Al)	µg/L	0,500		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,080		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,030		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,010		
Bore (B)	µg/L	0,300		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Calcium (Ca)	µg/L	20,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Chrome (Cr)	µg/L	0,040		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cobalt (Co)	µg/L	0,008		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Étain (Sn)	µg/L	0,100		

Paramètre	Unité	Limite détection	Échant	Méthode
Fer (Fe)	µg/L	0,5		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Lithium (Li)	µg/L	0,100		
Magnésium (Mg)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Mercure (Hg)	µg/L	0,0018		
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Nickel (Ni)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Plomb (Pb)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Potassium (K)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sélénium (Se)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sodium (Na)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Strontium (Sr)	µg/L	0,040		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Thallium (Tl)	µg/L	0,010		
Titane (Ti)	µg/L	0,400		
Uranium (U)	µg/L	0,002		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Vanadium (V)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Zinc (Zn)	µg/L	0,500		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

1 Limite de détection de la méthode

AGAT Laboratoires

Rapport de L'intégrité des Échantillons

Nom du Client: GROUPE SYNERGIS

Numéro de Projet: 22-0095 Corvette

Contact: Pierre-Olivier Côté

Bon de Travail AGAT: 22M950457

Consultant: NA

ID de l'Échantillon	Type de Bouteille	Non Conformité	Commentaires
E Inter 1-2	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
DUP-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
BTE-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
E Inter 1-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
Blanc de transport #1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	

AGAT Laboratoires

Rapport de L'intégrité des Échantillons

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: AGAT
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 30 septembre 2022
Numéro de dossier: Q138795
Bon de commande: 196585
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q138795-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 26 septembre 2022
Description de l'échantillon: 4353986
Description de prélèvement: 22M950457
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 13 octobre 2022			
Phosphore total	3,6	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q138795-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 26 septembre 2022
Description de l'échantillon: 4354023
Description de prélèvement: 22M950457
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 13 octobre 2022			
Phosphore total	6,5	µg/l	0,6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1377806)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q138795-03)

Numéro de l'échantillon : Q138795-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 26 septembre 2022
Description de l'échantillon: 4354024
Description de prélèvement: 22M950457
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2 Date d'analyse: 13 octobre 2022	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	4,0	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q138795-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 26 septembre 2022
Description de l'échantillon: 4354059
Description de prélèvement: 22M950457
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2 Date d'analyse: 13 octobre 2022	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	<0,6	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q138795-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 26 septembre 2022
Description de l'échantillon: 4354035
Description de prélèvement: 22M950457
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persul. trace verre à 660 nm

Méthode: MA. 303 - P 5.2 Date d'analyse: 13 octobre 2022	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	<0,6	µg/l	0,6

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 18 octobre 2022**



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:
ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1377806)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: Naah Paola
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 18 août 2023
Numéro de dossier: Q146130
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q146130-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212664
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-01 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-02)

Numéro de l'échantillon : Q146130-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212565
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-02 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212566
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-03 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-04)

Numéro de l'échantillon : Q146130-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212567
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-04 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212568
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-05 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-06)

Numéro de l'échantillon : Q146130-06

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212569
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-06 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-07

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212570
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-07 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-08)

Numéro de l'échantillon : Q146130-08

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212571
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-08 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-09

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212572
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-09 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-10)

Numéro de l'échantillon : Q146130-10

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212573
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	8,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-10 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-11

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212574
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	9,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-11 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-12)

Numéro de l'échantillon : Q146130-12

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212575
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-12 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-13

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212576
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-13 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-14)

Numéro de l'échantillon : Q146130-14

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212577
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	6,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-14 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-15

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212578
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	6,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-15 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-16)

Numéro de l'échantillon : Q146130-16

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212579
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-16 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-17

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212580
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-17 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-18)

Numéro de l'échantillon : Q146130-18

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212581
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	6,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-18 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-19

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212582
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-19 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-20)

Numéro de l'échantillon : Q146130-20

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212583
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-20 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-21

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5212584
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-21 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-22)

Numéro de l'échantillon : Q146130-22

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212549
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	13,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-22 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-23

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212559
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-23 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-24)

Numéro de l'échantillon : Q146130-24

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212560
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-24 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-25

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212561
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-25 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-26)

Numéro de l'échantillon : Q146130-26

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212562
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-26 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-27

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212563
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-27 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-28)

Numéro de l'échantillon : Q146130-28

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212588
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-28 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-29

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212589
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-29 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-30)

Numéro de l'échantillon : Q146130-30

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212590
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-30 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-31

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212591
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-31 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-32)

Numéro de l'échantillon : Q146130-32

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212592
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-32 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-33

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212594
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	9,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-33 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-34)

Numéro de l'échantillon : Q146130-34

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212595
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	9,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-34 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-35

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 9 août 2023
Description de l'échantillon: 5212596
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	8,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-35 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-36)

Numéro de l'échantillon : Q146130-36

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212585
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	7,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-36 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-37

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212586
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	7,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-37 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-38)

Numéro de l'échantillon : Q146130-38

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212587
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-38 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-39

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212597
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-39 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q146130-40)

Numéro de l'échantillon : Q146130-40

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212598
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-40 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q146130-41

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 10 août 2023
Description de l'échantillon: 5212599
Description de prélèvement: 23M057554
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 août 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q146130-41 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 31 août 2023**



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1427797)

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M057554
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 21 sept. 2023
NOMBRE DE PAGES: 16
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057554

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-21

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2 A	2 B	2 C	E aval 2 A	E aval 2 B	E aval 2 C	E aval 1 A	E aval 1 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212549	5212559	5212560	5212561	5212562	5212563	5212564	5212565
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	13.1	8.5	8.3	9.8	8.8	9.1	5.7	6.2

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E aval 1 C	DUP2 A	DUP2 B	DUP2 C	E inter 1-1 A	E inter 1-1 B	E inter 1-1 C	E inter 1-2 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212566	5212567	5212568	5212569	5212570	5212571	5212572	5212573
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	6.6	7.4	8.6	6.5	6.5	7.0	7.2	8.4

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 1-2 B	E inter 1-2 C	E inter 1-3 A	E inter 1-3 B	E inter 1-3 C	E inter 1-4 A	E inter 1-4 B	E inter 1-4 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212574	5212575	5212576	5212577	5212578	5212579	5212580	5212581
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	9.4	9.2	6.2	6.9	6.6	6.7	6.5	6.8

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			Blanc terrain 2 A	Blanc terrain 2 B	Blanc terrain 2 C	Option C Ouest A	Option C Ouest B	Option C Ouest C	E Ref 2 A	E Ref 2 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-10	2023-08-10	2023-08-10	2023-08-09	2023-08-09
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212582	5212583	5212584	5212585	5212586	5212587	5212588	5212589
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	<0.6	<0.6	<0.6	7.3	7.5	7.9	5.5	5.5

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057554

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-21

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Ref 2 C	Blanc terrain 3 A	Blanc terrain 3 B	DUP3 A	DUP3 B	DUP3 C	Blanc trransport A	Blanc trransport B
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09		
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212590	5212591	5212592	5212594	5212595	5212596	5212597	5212598
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	6.1	<0.6	<0.6	9.2	9.3	8.6	<0.6	<0.6

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				Blanc trransport C	2 A	2 B	2 C	E aval 2 A	E aval 2 B	E aval 2 C	E aval 1 A
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212599	5212602	5212603	5212604	5212605	5212606	5212607	5212608
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	0.6							
Chlorophylle a	ug/L				0.74	0.82	0.79	0.44	0.38	0.43	0.43

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E aval 1 B	E aval 1 C	DUP2 A	DUP2 B	DUP2 C	E inter 1-1 A	E inter 1-1 B	E inter 1-1 C
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212609	5212610	5212611	5212612	5212613	5212614	5212615	5212616
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Chlorophylle a	ug/L			0.49	0.45	0.77	0.74	0.97	0.87	0.81	0.86

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-2 A	E inter 1-2 B	E inter 1-2 C	E inter 1-3 A	E inter 1-3 B	E inter 1-3 C	E inter 1-4 A	E inter 1-4 B
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212617	5212618	5212619	5212620	5212621	5212622	5212623	5212624
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Chlorophylle a	ug/L			0.57	0.63	0.63	0.42	0.41	0.40	0.41	0.35

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057554

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-21

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-4 C	Blanc terrain 2 A	Blanc terrain 2 B	Blanc terrain 2 C	Option C Ouest A	Option C Ouest B	Option C Ouest C	E Ref 2 A
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-10	2023-08-10	2023-08-10	2023-08-09
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212625	5212626	5212627	5212628	5212629	5212630	5212631	5212632
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Chlorophylle a	ug/L			0.38	0.03	0.01	0.03	0.27	0.30	0.27	0.41

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Ref 2 B	E Ref 2 C	Blanc terrain 3 A	Blanc terrain 3 B	Blanc terrain 3 C	DUP3 A	DUP3 B	DUP3 C
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212633	5212634	5212635	5212636	5212637	5212638	5212639	5212640
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Chlorophylle a	ug/L			0.47	0.47	0.02	0.02	0.02	0.39	0.40	0.35

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				Blanc trransport A	Blanc trransport B	Blanc trransport C
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5212641	5212642	5212643
Sous-traitance envoyée				Annexe	Annexe	Annexe
Chlorophylle a	ug/L			0.03	0.02	0.04

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5212549-5212643 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M057554

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-traitance envoyée					
Chlorophylle a		2023-09-06	sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Phosphore total - Trace		2023-08-24	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

23M057554

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: ~~23M057361~~
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6.4
☐ Glace ☑ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1687 Rue du Marais, bureau 300 Québec (Qc) Canada G1M 0A7
Téléphone : 581 978 5557 Téléc. : —
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Antoine Sicotte et Jérome Francoeur
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-olivier côté
Courriel: pocote@synergis

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☒ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☒ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-olivier côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
2	23/08/09	ES	8h00	15
E aval 2	23/08/09	ES	9h15	15
E aval 1	23/08/09	ES	14h15	15
DUP2	23/08/08	ES	/	15
E inter 1-1	23/08/09	ES	9h15	15
E inter 1-2	23/08/08	ES	11h15	15
E inter 1-3	23/08/08	ES	12h30	15
E inter 1-4	23/08/08	ES	13h30	15
Blanc terrain 2	23/08/09	ES	9h30	14
Option C ouest	23/08/10	ES	9h15	15
E REF 2	23/08/9	ES	10h45	15

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ☐ | HAP ☐ | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☒ | Hg ☒ Se ☒ U ☒ | Crvi ☐ CrVI ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Métaux (spécifier): | Dureté totale ☒ | Alcalinité ☒ Bromates ☐ Conductivité ☑ | Chlorures ☒ Fluorures ☒ Sulfates ☒ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☒ NTK ☒ $NO_2 + NO_3$ ☒ | P total ☒ | Solides : Totaux ☐ Dissous ☒ MES ☒ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐ |

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☒ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☒ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☒ E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | DBO_5 Soluble ☐ DBO_5 Carbonée Soluble ☐ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. ☐ | Oxygène dissous ☒ | Chlorophylle a ☒

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

23M057554 COFRAC

Page ____ de ____

N°: 252576

Copies: Rose Client Jaune AGAT Blanche AGAT Date de révision: 5 oct. 2020

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) - Veuillez utiliser la CDT du MELCC

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 Rue du Marais bureau 300 Québec (Qc), Canada G1M 0A7
Téléphone : 581 978 5557 Téléc. : —
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Antoine Sicotte et Séréna Francoeur
N° de site:

Rapport envoyé à
1, Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2, Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☒ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☒ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine
EP	Eau potable	EB	Eau brute			EPI	Eau de piscine
						AF	Affluent
						A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
Blanc terrain 3	23/08/09	9h15	ES	13
Dup 3	23/08/09	—	ES	15

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ☐ | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☒ | Hg ☒ Se ☒ Cr(VI) ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier):

Dureté totale ☒	Alcalinité ☒	Bromates ☐	Conductivité ☒	Chlorures ☒	Fluorures ☒	Sulfates ☒	Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐	Disponibles ☐	DCO ☐	COT ☐	NH_3 + NH_4 ☒	NO_2 + NO_3 ☒	NTK ☒	P total ☒	Solides : Totaux ☐	Dissous ☒	MES ☒	MESV ☐	Soufre total - Sol ☐	Sulfures - Eau ☐
X	X			X								X		X	X		X				
X	X			X								X		X	X		X				

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☒	NO_2 ☐	NO_3 ☐	o-PO4 ☐	COD ☒	Couleur ☐	Absorbance UV ☐	Turbidité ☒	DBO_5 ☐	DBO_5 Carbonée ☐	DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐	Fécaux ☒	E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	DBO_5 Soluble ☐	DBO_5 Carbonée Soluble ☐	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐	HAP ☐	BPC ☐	NP ☐	NPE ☐	RMD ☐	REIMR art. ☐	Oxygène dissous	Chlorophylle a
X				X		X					X												X	X
X				X		X					X												X	X

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page ____ de ____
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°: 252577

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Paramètres physicochimiques de base			
Alcalinité totale pH 4,5	mg CaCO3/L	8	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité	µS/cm	± 0,5	*In situ*
Conductivité électrique	µS/cm	0,7	MA. 303 – TitraAuto 2.1
Dureté totale	µg $CaCO_3$/L	1000	Calcul
Matières en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	*In situ*
Oxygène dissous	%	± 0,1	*In situ*
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 2,0	
Oxygène dissous	%	± 0,2	
pH	pH unit	± 0,2	*In situ*
pH	pH unit	-	MA. .303 – TitraAuto 2.1
Transparence	m	-	*In situ*
Solides dissous totaux (matières dissoutes)	mg/L	9	MA. 115 – S.D. 1.0
Température	°C	± 0,2	*In situ*
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,1	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle a	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,06	MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,3	MA. 303 – Anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,03	MA. 303 – anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrates & Nitrites (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments MA. 104 – S.S. 2.0
Phosphore total (en P)	µg/L	0,6	MA. 303 – P 5.2
Azote total (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Métaux et métalloïdes extractibles totaux			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,09	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M056028
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Hiral Patel, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 07 sept. 2023
NOMBRE DE PAGES: 25
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	3	4	5	6	7	8	9
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	2023-08-06	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201392	5201408	5201409	5201410	5201412	5201413	5201418	5201419
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	2
Température à la réception	°C		N/A	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10	11	12	13	14	E ref 1	E inter 2-2	E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-05	2023-08-06	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201420	5201421	5201422	5201423	5201495	5201496	5201498	5201499
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	2	<2	10	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			Duplicata 1	
	MATRICE:			Eau de surface	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201503	
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	
Température à la réception	°C		N/A	14.0	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5201392-5201503 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.
Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	3	4	5	6	7	8	9
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201392	5201408	5201409	5201410	5201412	5201413	5201418	5201419
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	4.23	6.23	5.34	7.25	3.77	5.63	3.91	6.99
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	23	27	<20	27	24	32	<20	24
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	695	357	<300	504	396	337	<300	319
Chlorures	µg/L		50	260	225	298	298	262	298	215	260
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.23	7.70	7.03	8.13	11.6	7.48	4.80	9.03
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		1	13	20	13	20	10	18	13	19
Fluorures	µg/L		10	<10	25	<10	<10	<10	16	<10	<10
Matières en suspension - MES	mg/L		1	3	<1	4	<1	8	3	<1	<1
Nitrites - Nitrates	µg/L - N		40	96	84	<50	<50	54	<50	<50	<50
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	8.3	10.49	10.23	9.95	11.06	10.03	10.26	10.03
pH	pH		NA	6.41	8.15	6.51	6.77	6.72	7.86	6.65	6.53
Solides dissous totaux	mg/L		9	32	56	20	42	58	20	24	38
Sulfates	µg/L		80	1060	1300	1020	2040	647	944	773	1140
Turbidité	UTN		0.2	0.9	0.7	1.4	0.6	2.7	1.4	0.7	1.0
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	791	441	<300	504	450	337	<300	319
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	3.3	<0.2	3.3	2.5	1.4	<0.2	1.8	4.1
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	96	84	<20	<20	54	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10	11	12	13	14	E ref 1	E inter 2-2	E inter 3-2
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-06	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201420	5201421	5201422	5201423	5201495	5201496	5201498	5201499
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	7.9	6.07	4.56	5.98	4.94	5.75	4.42	4.38
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	21	26	22	<20	35	22	23	25
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300	325	<300	735	550	304	506	310
Chlorures	µg/L		50	261	274	250	309	297	256	384	244
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.56	7.93	5.70	14.0	20.1	4.67	6.53	5.09
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		1	19	17	15	18	20	17	17	15
Fluorures	µg/L		10	<10	33	<10	32	<10	<10	<10	<10
Matières en suspension - MES	mg/L		1	<1	1	1	3	<1	<1	<1	2
Nitrites - Nitrates	µg/L - N		40	<50	<50	74	108	81	<50	<50	<50
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	10.89	10.92	9.93	9.38	10.03	10.17	9.85	10.37
pH	pH		NA	6.59	6.55	6.65	6.53	6.41	6.66	6.65	6.63
Solides dissous totaux	mg/L		9	20	32	28	56	64	18	26	26
Sulfates	µg/L		80	1150	784	589	666	885	879	1120	915
Turbidité	UTN		0.2	0.7	1.2	0.8	1.6	0.8	0.8	2.0	0.8
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300	325	<300	843	631	304	506	310
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	4.1	3.4	2.0	3.5	3.8	2.5	2.0	2.1
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	<20	<20	74	108	81	<20	<20	<20

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				Blanc terrain 1	Blanc trransport 1	Duplicata 1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-07	2023-08-08	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201501	5201502	5201503
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	<1	<1	7.72
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	23	<20	34
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300	<300	449
Chlorures	µg/L		50	94	80	232
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	<0.30	<0.30	7.36
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		1	2	1	22
Fluorures	µg/L		10	<10	<10	<10
Matières en suspension - MES	mg/L		1	<1	<1	<1
Nitrites - Nitrates	µg/L - N		40	100	82	78
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	10.62	10.56	10.34
pH	pH		NA	6.84	6.63	6.72
Solides dissous totaux	mg/L		9	14	<9	<9
Sulfates	µg/L		80	<80	<80	1290
Turbidité	UTN		0.2	0.2	0.3	0.6
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300	<300	527
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	<0.2	<0.2	2.9
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	100	82	78

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5201392-5201501 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH, oxygene dissous, turbidité, nitrite, nitrate ont été analysés hors délai de conservation.

5201502 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH et oxygene dissous ont été analysés hors délai de conservation.

5201503 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH, oxygene dissous, turbidité, nitrite, nitrate ont été analysés hors délai de conservation.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	1	3	4	5	6	7	8	9
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR		5201392	5201408	5201409	5201410	5201412	5201413	5201418	5201419
Aluminium	µg/L		0.5		51.1	41.6	88.3	80.1	191	94.7	27.3	106
Antimoine	µg/L		0.005		0.059	0.032	0.025	0.027	0.025	0.012	0.014	<0.005
Argent	µg/L		0.003		0.056	0.040	0.037	0.035	0.022	0.024	0.029	0.018
Arsenic	µg/L		0.08		0.28	0.48	0.49	0.38	0.37	0.47	0.81	0.74
Baryum	µg/L		0.03		3.84	3.01	3.22	4.55	3.91	3.75	2.93	3.91
Béryllium	µg/L		0.006		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.009	<0.006	<0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3		4.1	3.2	5.3	4.8	5.4	5.0	2.4	4.1
Cadmium	µg/L		0.006		0.007	0.009	0.006	0.007	0.011	0.006	<0.006	0.009
Calcium	µg/L		20		1300	1970	1880	2680	1190	1960	1020	2230
Chrome	µg/L		0.04		2.21	2.49	2.41	0.53	2.93	2.55	0.47	0.74
Cobalt	µg/L		0.005		0.091	0.068	0.130	0.060	0.118	0.097	0.025	0.079
Cuivre	µg/L		0.05		1.11	0.52	0.60	0.99	0.66	0.56	0.24	0.49
Fer	µg/L		0.5		76.4	108	327	78.0	934	334	47.9	419
Magnésium	µg/L		10		253	415	264	372	268	274	181	296
Manganèse	µg/L		0.03		3.78	2.35	5.72	6.31	15.9	4.61	3.73	5.26
Molybdène	µg/L		0.01		0.44	0.66	0.59	0.22	0.57	0.56	0.18	0.26
Nickel	µg/L		0.03		1.35	1.13	1.34	0.66	1.45	1.37	0.20	0.43
Plomb	µg/L		0.01		0.10	0.11	0.18	0.11	0.50	0.19	0.08	0.16
Potassium	µg/L		10		354	590	375	554	469	402	382	430
Sélénium	µg/L		0.05		<0.05	0.10	0.23	<0.05	0.52	<0.05	<0.05	0.31
Sodium	µg/L		0.05		661	1070	796	854	1090	801	668	980
Strontium	µg/L		0.05		6.19	10.1	9.86	11.1	8.71	9.67	6.30	9.90
Uranium	µg/L		0.005		0.031	0.018	0.025	0.013	0.045	0.026	0.005	0.028
Vanadium	µg/L		0.02		0.42	0.58	0.74	0.48	1.28	0.76	0.42	0.80
Zinc	µg/L		0.5		3.8	109	36.1	1.7	4.2	4.2	5.6	3.1
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000		4290	6630	5780	8220	4080	6020	3290	6790

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10	11	12	13	14	E ref 1	E inter 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-05	2023-08-06	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201420	5201421	5201422	5201423	5201495	5201496	5201498
Aluminium	µg/L		0.5	31.7	105	77.5	142	195	27.9	89.4
Antimoine	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.044	<0.005	<0.005
Argent	µg/L		0.003	0.025	0.017	0.017	0.024	0.011	0.017	0.017
Arsenic	µg/L		0.08	0.32	0.35	0.24	0.38	0.33	0.84	0.28
Baryum	µg/L		0.03	3.02	4.19	3.27	6.80	4.22	3.00	3.16
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	0.007	<0.006	0.007	0.008	<0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3	3.0	3.0	3.1	6.8	6.4	5.1	4.9
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	0.010	<0.006	0.010	0.017	<0.006	0.014
Calcium	µg/L		20	2010	1840	1280	1930	2190	1960	1330
Chrome	µg/L		0.04	0.47	0.76	2.28	0.78	2.81	2.34	2.22
Cobalt	µg/L		0.005	0.045	0.048	0.091	0.082	0.100	0.062	0.053
Cuivre	µg/L		0.05	0.56	0.69	0.65	1.35	0.45	1.18	2.95
Fer	µg/L		0.5	19.1	395	173	162	765	82.7	56.6
Magnésium	µg/L		10	320	295	237	303	384	270	241
Manganèse	µg/L		0.03	1.95	4.59	6.04	7.34	12.1	4.07	2.93
Molybdène	µg/L		0.01	0.36	0.26	0.40	0.10	0.52	0.48	0.38
Nickel	µg/L		0.03	0.31	0.44	1.08	0.52	1.23	1.69	1.16
Plomb	µg/L		0.01	0.04	0.17	0.09	0.40	0.32	0.07	0.08
Potassium	µg/L		10	479	349	261	422	489	348	464
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	0.27	<0.05	<0.05	0.15	<0.05	0.64
Sodium	µg/L		0.05	1050	1060	700	942	1570	590	645
Strontium	µg/L		0.05	10.0	11.7	7.89	12.4	12.4	7.02	6.17
Uranium	µg/L		0.005	0.030	0.255	0.078	0.825	0.031	0.015	0.010
Vanadium	µg/L		0.02	0.67	0.88	0.52	0.56	0.94	0.38	0.42
Zinc	µg/L		0.5	6.6	5.6	1.8	31.0	3.0	5.1	3.3
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	6340	5810	4170	6070	7050	6010	4310

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 3-2		Blanc terrain 1		Blanc trransport 1		Duplicata 1
MATRICE:				Eau de surface		Eau de surface		Eau de surface		Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-06		2023-08-07		2023-08-08		2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5201499	LDR	5201501	LDR	5201502	LDR	5201503
Aluminium	µg/L		0.5	41.9	0.5	3.7	0.5	2.8	0.5	46.0
Antimoine	µg/L		0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.005	<0.005
Argent	µg/L		0.003	0.014	0.003	<0.003	0.003	0.003	0.003	0.009
Arsenic	µg/L		0.08	0.35	0.08	0.21	0.08	0.23	0.08	0.43
Baryum	µg/L		0.03	3.63	0.03	0.07	0.03	<0.03	0.03	3.08
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	0.06	<0.06	0.06	<0.06	0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3	3.1	0.3	<0.3	0.3	<0.3	0.3	3.2
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	0.006	<0.006	0.06	<0.06	0.006	<0.006
Calcium	µg/L		200	5370	20	35	20	37	20	2220
Chrome	µg/L		0.04	0.55	0.04	1.70	0.04	1.57	0.04	0.55
Cobalt	µg/L		0.005	0.075	0.005	0.013	0.005	0.010	0.005	0.050
Cuivre	µg/L		0.05	0.57	0.05	0.09	0.05	0.23	0.05	0.54
Fer	µg/L		0.5	133	0.5	10.7	0.5	7.6	0.5	96.9
Magnésium	µg/L		10	252	10	<10	10	<10	10	435
Manganèse	µg/L		0.03	8.12	0.03	0.32	0.03	0.28	0.03	2.17
Molybdène	µg/L		0.01	0.16	0.01	0.22	0.01	0.21	0.01	0.37
Nickel	µg/L		0.03	0.43	0.03	0.83	0.03	0.73	0.03	0.40
Plomb	µg/L		0.01	0.18	0.01	0.02	0.01	0.04	0.01	0.12
Potassium	µg/L		10	363	10	<10	10	<10	10	598
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	0.05	0.25	0.05	<0.05	0.05	0.33
Sodium	µg/L		0.05	704	0.05	12.0	0.05	6.66	0.05	1100
Strontium	µg/L		0.05	10.0	0.05	0.05	0.05	<0.05	0.05	10.1
Uranium	µg/L		0.005	0.018	0.05	<0.05	0.005	<0.005	0.005	0.015
Vanadium	µg/L		0.02	0.37	0.02	0.30	0.02	0.32	0.02	0.62
Zinc	µg/L		0.5	6.4	0.5	3.1	0.5	2.2	0.5	5.5
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	14400	1000	<1000	1000	<1000	1000	7330

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-07

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5201392-5201503 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M056028
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-09-07

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Alcalinité	5201302	5201302	4.23	4.24	NA	< 1	96%	80%	120%	94%	80%	120%	99%	80%	120%
Azote ammoniacal	5201501	5201501	23	<20	NA	< 20	106%	70%	130%	84%	80%	120%	98%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5201502	5201502	<300	<300	NA	< 300	101%	70%	130%	86%	80%	120%	87%	70%	130%
Chlorures	5201392	5201392	260	268	3.0	< 50	108%	70%	130%	87%	80%	120%	86%	70%	130%
Carbone organique dissous	5201502	5201502	<0.30	<0.30	NA	< 0.20	100%	80%	120%	99%	80%	120%	98%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5199633		5800	5680	2.2	< 1	99%	90%	110%	101%	90%	110%	NA		
Fluorures	5201392	5201392	<10	<10	NA	< 10	101%	70%	130%	104%	80%	120%	100%	70%	130%
Matières en suspension - MES	5198740		4	4	NA	< 1	110%	80%	120%	NA			115%	80%	120%
Oxygène dissous	5201392	5201392	8.3	8.02	3.4	< 1		80%	120%		80%	120%		80%	120%
pH	5194341		8.40	8.31	1.1		100%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Solides dissous totaux	5201392	5201392	32	30	NA	< 9	105%	80%	120%	NA			111%	80%	120%
Sulfates	5201392	5201392	1060	990	7.2	< 80	102%	70%	120%	97%	80%	120%	97%	70%	130%
Turbidité	5201392	5201392	0.9	1.0	NA	< 0.1	101%	80%	120%	93%	80%	120%	97%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
pH	5201392	5201392	6.41	6.54	2,0%		101%	80%	120%	102%	80%	120%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5221137		285	285	0,0%	< 1	92%	90%	110%	94%	90%	110%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	5230885		1130	985	14.1	4.0	109%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-09-07

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Antimoine	5230885		<0.05	<0.05	NA	< 0.005	137%	70%	130%	137%	80%	120%	138%	70%	130%
Argent	5230885		0.052	0.038	31.1	0.14	NA	70%	130%	98%	80%	120%	0%	70%	130%
Arsenic	5230885		1.24	1.14	7.7	0.15	104%	70%	130%	100%	80%	120%	102%	70%	130%
Baryum	5230885		72.0	71.8	0.3	0.12	109%	70%	130%	108%	80%	120%	NA	70%	130%
Béryllium	5230885		0.033	0.034	3.0	< 0.006	103%	70%	130%	103%	80%	120%	102%	70%	130%
Bore	5230885		37.9	36.6	3.5	< 0.3	97%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Cadmium	5230885		0.038	0.037	2.7	< 0.006	106%	70%	130%	101%	80%	120%	109%	70%	130%
Calcium	5230885		39800	36700	7.9	127	90%	70%	130%	96%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5230885		3.51	3.34	4.9	0.33	103%	70%	130%	104%	80%	120%	101%	70%	130%
Cobalt	5230885		1.36	1.31	3.7	0.008	106%	70%	130%	103%	80%	120%	103%	70%	130%
Cuivre	5230885		5.71	5.82	2.0	3.61	105%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Fer	5230885		1800	1740	3.0	3.3	107%	70%	130%	104%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	5230885		12000	11100	7.7	37	107%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5230885		585	575	1.7	0.24	107%	70%	130%	106%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	5230885		0.77	0.68	13.1	0.018	108%	70%	130%	105%	80%	120%	101%	70%	130%
Nickel	5230885		6.18	5.99	3.1	0.32	104%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	5230885		0.59	0.55	7.4	0.07	108%	70%	130%	104%	80%	120%	79%	70%	130%
Potassium	5230885		31800	30000	6.1	< 10	100%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5230885		<0.5	<0.5	NA	< 0.05	102%	70%	130%	94%	80%	120%	130%	70%	130%
Sodium	5230885		28100	26500	5.8	70	101%	70%	130%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5230885		211	214	1.8	0.61	105%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	5230885		0.379	0.389	2.6	< 0.005	105%	70%	130%	110%	80%	120%	113%	70%	130%
Vanadium	5230885		2.97	2.85	4.2	0.33	104%	70%	130%	102%	80%	120%	101%	70%	130%
Zinc	5230885		19.9	10.2	64.3	1.8	103%	70%	130%	112%	80%	120%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Sb en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Recouvrements du matériau de reference pour Sb en dehors des critères d'acceptabilité. Les résultats risquent d'être surestimés.

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Hyon Jung Im

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 07 sept. 2023		MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		137%	70%	130%	137%	80%	120%	138%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	98%	80%	120%	0%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Sb en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Recouvrements du matériau de reference pour Sb en dehors des critères d'acceptabilité. Les résultats risquent d'être surestimés.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M056028

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2023-08-10	2023-08-10	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2023-08-10	2023-08-10	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

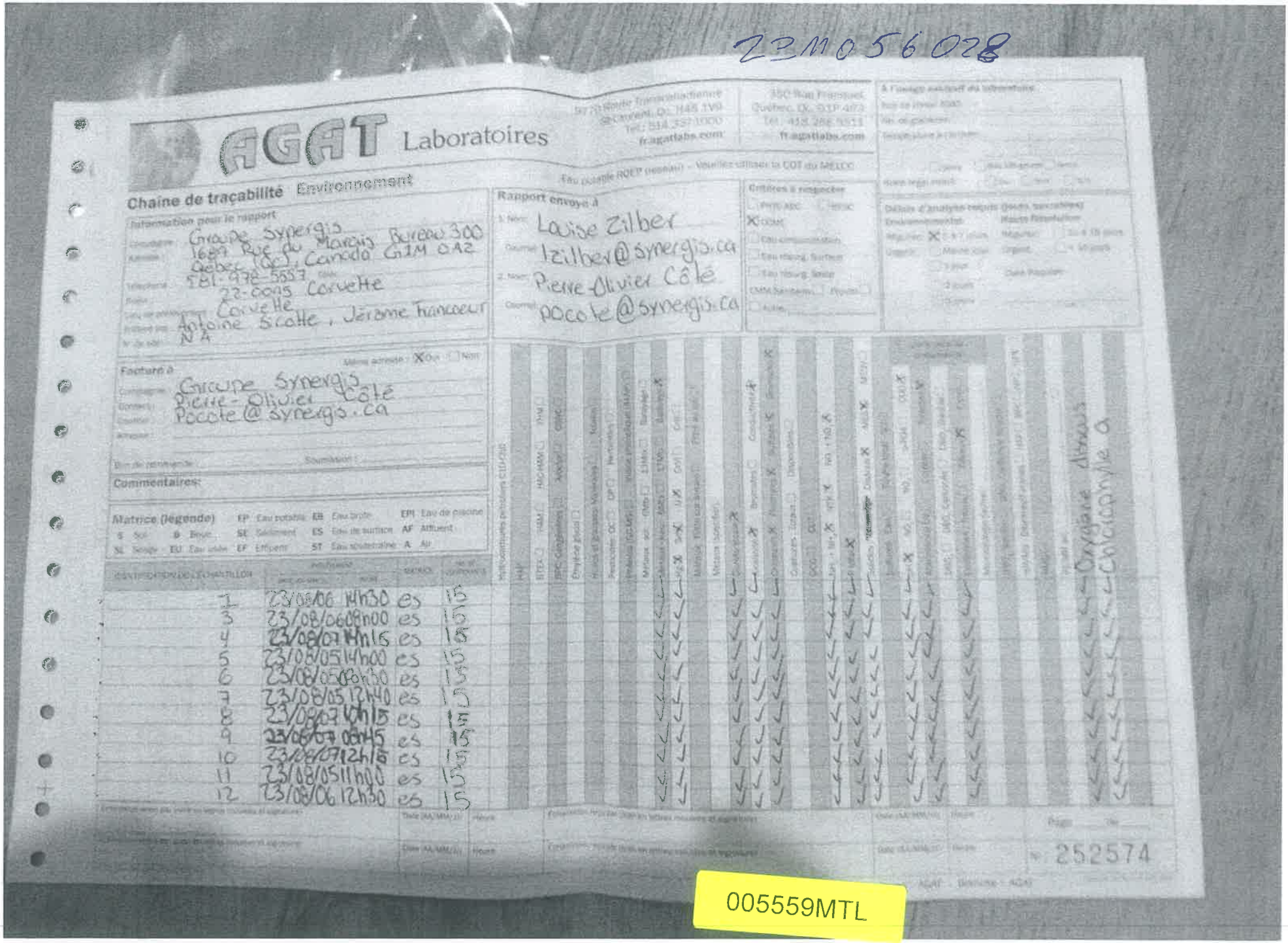
AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

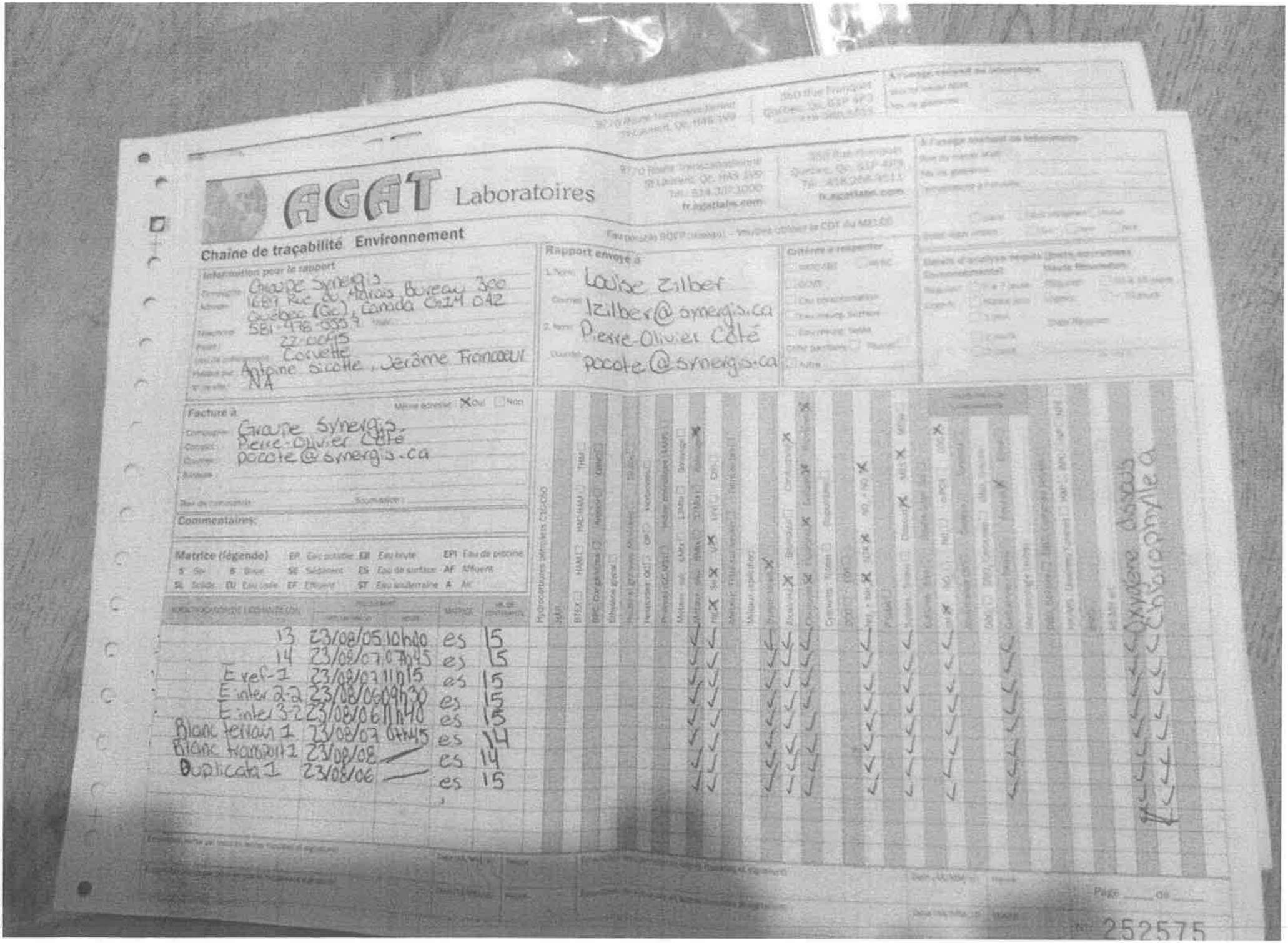
Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M056028
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2023-08-11	2023-08-11	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2023-08-11	2023-08-11	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2023-08-11	2023-08-11	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2023-08-10	2023-08-10	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2023-08-14	2023-08-14	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2023-08-18	2023-08-21	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2023-08-10	2023-08-10	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2023-08-10	2023-08-11	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrites - Nitrates			INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Oxygène dissous	2023-08-14	2023-08-14	INOR-101-6006F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2023-08-10	2023-08-10	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2023-08-11		INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2023-08-10	2023-08-10	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2023-08-10	2023-08-10	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Aluminium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2023-08-25	2023-08-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.


ZBM056028
AGAT Laboratoires
Chaîne de traçabilité Environnement
Information pour le rapport
Groupe Synergis
1689 Rue du Marais Bureau 300
Québec (Qc) Canada G1M 0A2
581-978-5557
22-0095 Corvette
Corvette
Antoine Scotte, Jérome Francoeur
N/A
Facturé à
Groupe Synergis
Pierre-Olivier Côté
Pocote@synergis.ca
Commentaires:
Matrice (légende)
Rapport envoyé à
Louise Zilber
lzilber@synergis.ca
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca
Critères à respecter
Critères d'analyses requis
1 23/08/06 14h30 es 15
3 23/08/06 08h00 es 15
4 23/08/07 Hh15 es 15
5 23/08/05 14h00 es 15
6 23/08/05 06h30 es 15
7 23/08/05 12h40 es 15
8 23/08/07 10h15 es 15
9 23/08/07 06h45 es 15
10 23/08/07 12h15 es 15
11 23/08/05 11h00 es 15
12 23/08/06 12h30 es 15
252574
005559MTL


AGAT Laboratoires
Chaine de traçabilité Environnement
Rapport envoyé à
Louise Zilber
lzilber@synergis.ca
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca
Facturé à
Groupe Synergis
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca
Commentaires:
Matrice (légende)
13 23/08/05 10h00 es 15
14 23/08/07 07h45 es 5
E ref-1 23/08/07 11h15 es 15
E inter 2-2 23/08/06 09h30 es 15
E inter 3-2 23/08/06 11h48 es 15
Blanc terrain 1 23/08/07 07h45 es 14
Blanc transport 1 23/08/08 es 14
Duplicata 1 23/08/06 es 15
252575

Mihaela Teodoru

De: Paola Margaret Naah
Envoyé: 9 août 2023 13:19
À: AGAT Montreal Login
Cc: Mihaela Teodoru
Objet: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS
Pièces jointes: 22-0095 Corvette.pdf

Bonjour,

Il faut faire deux BTs : un pour les analyses en sous-traitance et un autre en 7 à 10 jours

Merci

From: Paola Margaret Naah
Sent: 28 juillet 2023 11:58
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Constantin Scorus <scorus@agatlabs.com>
Subject: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Je vous transfère ce memo pour la saisie des projets de Groupe synergis

Nous recevrons prochainement des échantillons pour : 22-0095 Corvette

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)**
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet; Mercure UBL total
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

From: Paola Margaret Naah
Sent: 12 juin 2023 13:10
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>; Youghourthen Bouzidene <bouzidene@agatlabs.com>; Felix Brasseur <Brasseur@agatlabs.com>
Cc: Quebec Reception <QuebecReception@agatlabs.com>; Isabelle Rivard <rivard@agatlabs.com>
Subject: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Nous recevrons prochainement des échantillons pour 3 projets du groupe Synergis : 22-0095 Corvette, 22-0056 Moblan et 22-0243 Troilus

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)** . Si les échantillons sont livrés à Québec, nous garderons les échantillons pour la DBO5 et le pH (la turbidité selon le délai)
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet.
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette
36 kits pour 22-0056 Moblan

8 kits pour 22-0243 Troilus

Je reste disponible si vous avez des questions.

Bonne journée

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

Mihaela Teodoru

De: Paola Margaret Naah
Envoyé: 9 août 2023 14:00
À: Mihaela Teodoru; AGAT Montreal Login
Cc: Anthony Beaulieu; France de Brienne
Objet: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS
Pièces jointes: 22-0095 Corvette.pdf

Allo,

Je t'ai aussi joins une liste en pièce jointe avec les paramètres demandés pour ce projet. Il est possible que dans mon courriel plus de paramètres soient mentionnés car il s'agit d'un courriel que j'avais transmis au login pour les 3 gros projets du client.

Considérer la CDT en combinaison au fichier en pièce jointe.

Pour les délais dépassée, merci de procéder; le temps de transport ne permet pas de les avoir dans le délai de conservation

Il faut faire le Phosphore Trace et non le phosphore total (voir méthode fichier)

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

From: Mihaela Teodoru
Sent: 9 août 2023 13:45
To: Paola Margaret Naah <naah@agatlabs.com>; AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Anthony Beaulieu <Beaulieu@agatlabs.com>; France de Brienne <Brienne@agatlabs.com>
Subject: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS

Allo,

En regardant les CDT, il y'as plusieurs analyses avec le délai de conservation dépassé : Micro, pH, COD, Oxygène dissout, Chlorophylle A.
De plus dans l'email tu mentionne : P trace, Ra226, Méthyl mercure, analyses qui ne sont pas demandés sur la CDT?!
On fait quoi?

Merci de nous revenir avec une réponse!

De : Paola Margaret Naah
Envoyé : 9 août 2023 13:19
À : AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc : Mihaela Teodoru <Teodoru@agatlabs.com>
Objet : FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Il faut faire deux BTs : un pour les analyses en sous-traitance et un autre en 7 à 10 jours

Merci

From: Paola Margaret Naah
Sent: 28 juillet 2023 11:58
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Constantin Scorus <scorus@agatlabs.com>
Subject: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Je vous transfère ce memo pour la saisie des projets de Groupe synergis

Nous recevrons prochainement des échantillons pour : 22-0095 Corvette

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)**
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet; Mercure UBL total
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Paola Margaret Naah
Sent: 12 juin 2023 13:10
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>; Youghourthen Bouzidene <bouzidene@agatlabs.com>; Felix Brasseur <Brasseur@agatlabs.com>
Cc: Quebec Reception <QuebecReception@agatlabs.com>; Isabelle Rivard <rivard@agatlabs.com>
Subject: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Nous recevrons prochainement des échantillons pour 3 projets du groupe Synergis : 22-0095 Corvette, 22-0056 Moblan et 22-0243 Troilus

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)** . Si les échantillons sont livrés à Québec, nous garderons les échantillons pour la DBO5 et le pH (la turbidité selon le délai)
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet.
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette
36 kits pour 22-0056 Moblan
8 kits pour 22-0243 Troilus

Je reste disponible si vous avez des questions.

Bonne journée

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Paramètres physicochimiques de base			
Alcalinité totale pH 4,5	mg CaCO3/L	8	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité	µS/cm	± 0,5	*In situ*
Conductivité électrique	µS/cm	0,7	MA. 303 – TitraAuto 2.1
Dureté totale	µg $CaCO_3$/L	1000	Calcul
Matières en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	*In situ*
Oxygène dissous	%	± 0,1	*In situ*
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 2,0	
Oxygène dissous	%	± 0,2	
pH	pH unit	± 0,2	*In situ*
pH	pH unit	-	MA. .303 – TitraAuto 2.1
Transparence	m	-	*In situ*
Solides dissous totaux (matières dissoutes)	mg/L	9	MA. 115 – S.D. 1.0
Température	°C	± 0,2	*In situ*
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,1	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle a	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,06	MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,3	MA. 303 – Anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,03	MA. 303 – anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrates & Nitrites (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments MA. 104 – S.S. 2.0
Phosphore total (en P)	µg/L	0,6	MA. 303 – P 5.2
Azote total (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Métaux et métalloïdes extractibles totaux			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,09	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Bore (B)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Fer (Fe)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Potassium (K)	µg/L	30	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Strontium (Sr)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Uranium (U)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Vanadium (V)	µg/L	0,1	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-23076

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Paola Naah
Courriel :

Date Québec, le vendredi 1 septembre 2023

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F15560

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-05111	Chlorophylle A	5202243	ug/L	1.02	30 août 2023
23-05112	Chlorophylle A	5202244	ug/L	1.00	30 août 2023
23-05113	Chlorophylle A	5202245	ug/L	0.84	30 août 2023
23-05114	Chlorophylle A	5202246	ug/L	0.72	30 août 2023
23-05115	Chlorophylle A	5202247	ug/L	0.91	30 août 2023
23-05116	Chlorophylle A	5202248	ug/L	0.69	30 août 2023
23-05117	Chlorophylle A	5202249	ug/L	1.14	30 août 2023
23-05118	Chlorophylle A	5202250	ug/L	1.02	30 août 2023
23-05119	Chlorophylle A	5202251	ug/L	0.88	30 août 2023
23-05120	Chlorophylle A	5202252	ug/L	0.18	30 août 2023
23-05121	Chlorophylle A	5202253	ug/L	0.21	30 août 2023
23-05122	Chlorophylle A	5202254	ug/L	0.27	30 août 2023
23-05123	Chlorophylle A	5202255	ug/L	1.41	30 août 2023
23-05124	Chlorophylle A	5202256	ug/L	1.75	30 août 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F15560

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-05125	Chlorophylle A	5202257	ug/L	2.41	30 août 2023
23-05126	Chlorophylle A	5202258	ug/L	0.58	30 août 2023
23-05127	Chlorophylle A	5202259	ug/L	0.53	30 août 2023
23-05128	Chlorophylle A	5202260	ug/L	0.56	30 août 2023
23-05129	Chlorophylle A	5202261	ug/L	1.25	30 août 2023
23-05130	Chlorophylle A	5202262	ug/L	1.44	30 août 2023
23-05131	Chlorophylle A	5202263	ug/L	1.31	30 août 2023
23-05132	Chlorophylle A	5202264	ug/L	0.60	30 août 2023
23-05133	Chlorophylle A	5202265	ug/L	0.59	30 août 2023
23-05134	Chlorophylle A	5202266	ug/L	0.62	30 août 2023
23-05135	Chlorophylle A	5202267	ug/L	0.92	30 août 2023
23-05136	Chlorophylle A	5202268	ug/L	0.95	30 août 2023
23-05137	Chlorophylle A	5202269	ug/L	0.77	30 août 2023
23-05138	Chlorophylle A	5202270	ug/L	0.55	30 août 2023
23-05139	Chlorophylle A	5202271	ug/L	0.52	30 août 2023
23-05140	Chlorophylle A	5202272	ug/L	0.47	30 août 2023
23-05141	Chlorophylle A	5202273	ug/L	0.44	30 août 2023
23-05142	Chlorophylle A	5202274	ug/L	0.39	30 août 2023
23-05143	Chlorophylle A	5202275	ug/L	0.41	30 août 2023
23-05144	Chlorophylle A	5202276	ug/L	0.63	30 août 2023
23-05145	Chlorophylle A	5202277	ug/L	1.11	30 août 2023
23-05146	Chlorophylle A	5202278	ug/L	1.30	30 août 2023
23-05147	Chlorophylle A	5202279	ug/L	0.30	30 août 2023
23-05148	Chlorophylle A	5202280	ug/L	0.26	30 août 2023
23-05149	Chlorophylle A	5202281	ug/L	0.29	30 août 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F15560

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-05150	Chlorophylle A	5202282	ug/L	0.64	30 août 2023
23-05151	Chlorophylle A	5202283	ug/L	0.66	30 août 2023
23-05152	Chlorophylle A	5202284	ug/L	0.60	30 août 2023
23-05153	Chlorophylle A	5202285	ug/L	1.14	30 août 2023
23-05154	Chlorophylle A	5202286	ug/L	1.20	30 août 2023
23-05155	Chlorophylle A	5202287	ug/L	1.15	30 août 2023
23-05156	Chlorophylle A	5202288	ug/L	0.98	30 août 2023
23-05157	Chlorophylle A	5202289	ug/L	0.98	30 août 2023
23-05158	Chlorophylle A	5202290	ug/L	0.85	30 août 2023
23-05159	Chlorophylle A	5202291	ug/L	0.02	30 août 2023
23-05160	Chlorophylle A	5202292	ug/L	0.02	30 août 2023
23-05161	Chlorophylle A	5202293	ug/L	0.02	30 août 2023
23-05162	Chlorophylle A	5202294	ug/L	0.02	30 août 2023
23-05163	Chlorophylle A	5202295	ug/L	0.01	30 août 2023
23-05164	Chlorophylle A	5202296	ug/L	0.02	30 août 2023
23-05165	Chlorophylle A	5202297	ug/L	0.62	30 août 2023
23-05166	Chlorophylle A	5202298	ug/L	0.58	30 août 2023
23-05167	Chlorophylle A	5202299	ug/L	0.53	30 août 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: Naah Paola
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 15 août 2023
Numéro de dossier: Q145982
Bon de commande: F15561
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q145982-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202169
Description de prélèvement: 5202169
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac / **Date d'analyse:** 23 août 2023	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Phosphore	8,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-01 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-02)

Numéro de l'échantillon : Q145982-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202170
Description de prélèvement: 5202170
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-02 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202171
Description de prélèvement: 5202171
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-03 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-04)

Numéro de l'échantillon : Q145982-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202172
Description de prélèvement: 5202172
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-04 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202173
Description de prélèvement: 5202173
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-05 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-06)

Numéro de l'échantillon : Q145982-06

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202174
Description de prélèvement: 5202174
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	8,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-06 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-07

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202175
Description de prélèvement: 5202175
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	9,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-07 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-08)

Numéro de l'échantillon : Q145982-08

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202176
Description de prélèvement: 5202176
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-08 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-09

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202177
Description de prélèvement: 5202177
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-09 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-10)

Numéro de l'échantillon : Q145982-10

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202178
Description de prélèvement: 5202178
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-10 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-11

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202179
Description de prélèvement: 5202179
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-11 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-12)

Numéro de l'échantillon : Q145982-12

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202180
Description de prélèvement: 5202180
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-12 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-13

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202181
Description de prélèvement: 5202181
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	18,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-13 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-14)

Numéro de l'échantillon : Q145982-14

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202182
Description de prélèvement: 5202182
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	17,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-14 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-15

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202183
Description de prélèvement: 5202183
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	18,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-15 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-16)

Numéro de l'échantillon : Q145982-16

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202184
Description de prélèvement: 5202184
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	12,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-16 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-17

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202185
Description de prélèvement: 5202185
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	12,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-17 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-18)

Numéro de l'échantillon : Q145982-18

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202186
Description de prélèvement: 5202186
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	12,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-18 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-19

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202187
Description de prélèvement: 5202187
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	6,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-19 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-20)

Numéro de l'échantillon : Q145982-20

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202188
Description de prélèvement: 5202188
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-20 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-21

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202189
Description de prélèvement: 5202189
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-21 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-22)

Numéro de l'échantillon : Q145982-22

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202190
Description de prélèvement: 5202190
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	11,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-22 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-23

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202191
Description de prélèvement: 5202191
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	11,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-23 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-24)

Numéro de l'échantillon : Q145982-24

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202192
Description de prélèvement: 5202192
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	11,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-24 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-25

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202193
Description de prélèvement: 5202193
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-25 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-26)

Numéro de l'échantillon : Q145982-26

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202194
Description de prélèvement: 5202194
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	7,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-26 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-27

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202195
Description de prélèvement: 5202195
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	7,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-27 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-28)

Numéro de l'échantillon : Q145982-28

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202196
Description de prélèvement: 5202196
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	13,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-28 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-29

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202197
Description de prélèvement: 5202197
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	13,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-29 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-30)

Numéro de l'échantillon : Q145982-30

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202198
Description de prélèvement: 5202198
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	12,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-30 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-31

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202199
Description de prélèvement: 5202199
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	6,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-31 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-32)

Numéro de l'échantillon : Q145982-32

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202200
Description de prélèvement: 5202200
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-32 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-33

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202201
Description de prélèvement: 5202201
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-33 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-34)

Numéro de l'échantillon : Q145982-34

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202202
Description de prélèvement: 5202202
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	17,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-34 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-35

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202203
Description de prélèvement: 5202203
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	15,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-35 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-36)

Numéro de l'échantillon : Q145982-36

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 août 2023
Description de l'échantillon: 5202204
Description de prélèvement: 5202204
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	17,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-36 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-37

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202205
Description de prélèvement: 5202205
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	15,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-37 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-38)

Numéro de l'échantillon : Q145982-38

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202206
Description de prélèvement: 5202206
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	15,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-38 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-39

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202207
Description de prélèvement: 5202207
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	19,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-39 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-40)

Numéro de l'échantillon : Q145982-40

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202208
Description de prélèvement: 5202208
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	7,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-40 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-41

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202209
Description de prélèvement: 5202209
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	7,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-41 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-42)

Numéro de l'échantillon : Q145982-42

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202210
Description de prélèvement: 5202210
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-42 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-43

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202211
Description de prélèvement: 5202211
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	14,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-43 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-44)

Numéro de l'échantillon : Q145982-44

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202212
Description de prélèvement: 5202212
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	30,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-44 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-45

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202213
Description de prélèvement: 5202213
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 23 août 2023			
Phosphore	13,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-45 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-46)

Numéro de l'échantillon : Q145982-46

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202214
Description de prélèvement: 5202214
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-46 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-47

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202215
Description de prélèvement: 5202215
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-47 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-48)

Numéro de l'échantillon : Q145982-48

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202216
Description de prélèvement: 5202216
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-48 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-49

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202217
Description de prélèvement: 5202217
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-49 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-50)

Numéro de l'échantillon : Q145982-50

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202218
Description de prélèvement: 5202218
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-50 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-51

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 7 août 2023
Description de l'échantillon: 5202219
Description de prélèvement: 5202219
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-51 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-52)

Numéro de l'échantillon : Q145982-52

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5202220
Description de prélèvement: 5202220
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-52 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-53

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5202221
Description de prélèvement: 5202221
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-53 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-54)

Numéro de l'échantillon : Q145982-54

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 8 août 2023
Description de l'échantillon: 5202222
Description de prélèvement: 5202222
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-54 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-55

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202223
Description de prélèvement: 5202223
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-55 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q145982-56)

Numéro de l'échantillon : Q145982-56

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202224
Description de prélèvement: 5202224
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	11,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-56 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q145982-57

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 6 août 2023
Description de l'échantillon: 5202225
Description de prélèvement: 5202225
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 23 août 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q145982-57 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 29 août 2023**

Steeve Roberge, M. Sc. chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1426591)

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 08 sept. 2023

NOMBRE DE PAGES: 19

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-08

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1 A	1 B	1 C	3 A	3 B	3 C	4 A	4 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202169	5202170	5202171	5202172	5202173	5202174	5202175	5202176
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	8.2	8.7	8.8	9.7	9.0	8.7	9.3	9.3

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			4 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	6 C	7 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202177	5202178	5202179	5202180	5202181	5202182	5202183	5202184
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	9.3	7.5	8.1	7.8	18.1	17.9	18.7	12.3

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7 B	7 C	8 A	8 B	8 C	9 A	9 B	9 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202185	5202186	5202187	5202188	5202189	5202190	5202191	5202192
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	12.6	12.4	6.6	6.1	9.0	11.7	11.4	11.8

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202193	5202194	5202195	5202196	5202197	5202198	5202199	5202200
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	8.3	7.4	7.6	13.5	13.7	12.6	6.5	6.7

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-08

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			12 C	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B	14 C	E REF 1 A
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-06	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202201	5202202	5202203	5202204	5202205	5202206	5202207	5202208
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	6.4	17.5	15.3	17.0	15.0	15.0	19.5	7.7

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E REF 1 B	E REF 1 C	E inter 2-2 A	E inter 2-2 B	E inter 2-2 C	E inter 3-2 A	E inter 3-2 B	E inter 3-2 C
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202209	5202210	5202211	5202212	5202213	5202214	5202215	5202216
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	7.8	7.4	14.2	30.6	13.5	8.0	9.7	8.1

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTR-1 A	BTR-1 B	BTR-1 C	BTR-1 A	BTR-1 B	BTR-1 C	DUP-1 A	DUP-1 B
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202217	5202218	5202219	5202220	5202221	5202222	5202223	5202224
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	9.8	11.4

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1 C	1 A	1 B	1 C	3 A	3 B	3 C	4 A
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202225	5202243	5202244	5202245	5202246	5202247	5202248	5202249
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	8.7							
Chlorophylle a	ug/L				1.02	1.00	0.84	0.72	0.91	0.69	1.14

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-08

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			4 B	4 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	6 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202250	5202251	5202252	5202253	5202254	5202255	5202256	5202257
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			1.02	0.88	0.18	0.21	0.27	1.41	1.75	2.41

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	8 C	9 A	9 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202258	5202259	5202260	5202261	5202262	5202263	5202264	5202265
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.58	0.53	0.56	1.25	1.44	1.31	0.60	0.59

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9 C	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	12 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202266	5202267	5202268	5202269	5202270	5202271	5202272	5202273
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.62	0.92	0.95	0.77	0.55	0.52	0.47	0.44

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			12 B	12 C	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B	14 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	2023-08-06	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-05	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202274	5202275	5202276	5202277	5202278	5202279	5202280	5202281
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.39	0.41	0.63	1.11	1.30	0.30	0.26	0.29

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-09

DATE DU RAPPORT: 2023-09-08

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E REF 1 A	E REF 1 B	E REF 1 C	E inter 2-2 A	E inter 2-2 B	E inter 2-2 C	E inter 3-2 A	E inter 3-2 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202282	5202283	5202284	5202285	5202286	5202287	5202288	5202289
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.64	0.66	0.60	1.14	1.20	1.15	0.98	0.98

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 3-2 C	BTR-1 A	BTR-1 B	BTR-1 C	BTR-1 A	BTR-1 B	BTR-1 C	DUP-1 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-07	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202290	5202291	5202292	5202293	5202294	5202295	5202296	5202297
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.85	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.62

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1 B	DUP-1 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-06	2023-08-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5202298	5202299
Sous-traitance envoyée	2023-09-08			HI	HI
Chlorophylle a	ug/L			0.58	0.53

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5202169-5202299 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M056128

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-traitance envoyée					
Chlorophylle a		2023-08-30	sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Phosphore total - Trace		2023-08-23	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT: 23M056128

Nb. de glacières:

Température à l'arrivée:

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun

Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours

Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :

Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ES	Eau souterraine	A	Air
						SE	Sédiment	AF	Affluent
								ES	Eau de surface

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT		MATRICE	NB. DE CONTENANTS
	DATE (AA/MM/JJ)	HEURE		
1	23/08/06	14h30	ES	15
3	23/08/06	08h	ES	15
4	23/08/07	14h15	ES	15
5	23/08/05	14h00	ES	15
6	23/08/05	08h30	ES	15
7	23/08/05	12h40	ES	15
8	23/08/07	10h15	ES	15
9	23/08/07	08h45	ES	15
10	23/08/07	12h15	ES	15
11	23/08/05	11h00	ES	15
12	23/08/06	12h30	ES	15

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :

HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

| | | | | | | | |

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT: _____

Nb. de glacières: _____

Température à l'arrivée: _____ | _____ | _____

_____ | _____ | _____

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun

Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis

Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2

Téléphone : 5819785557 Téléc. : _____

Projet : 22-0095 Corvette

Lieu de prélèvement : Corvette

Prélevé par : Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber

Courriel: lzilber@synergis.ca

2. Nom: Pierre-Olivier Côté

Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre. _____

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours

Date Requise: _____ AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse : _____

Bon de commande : _____ Soumission : _____

Commentaires:

Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

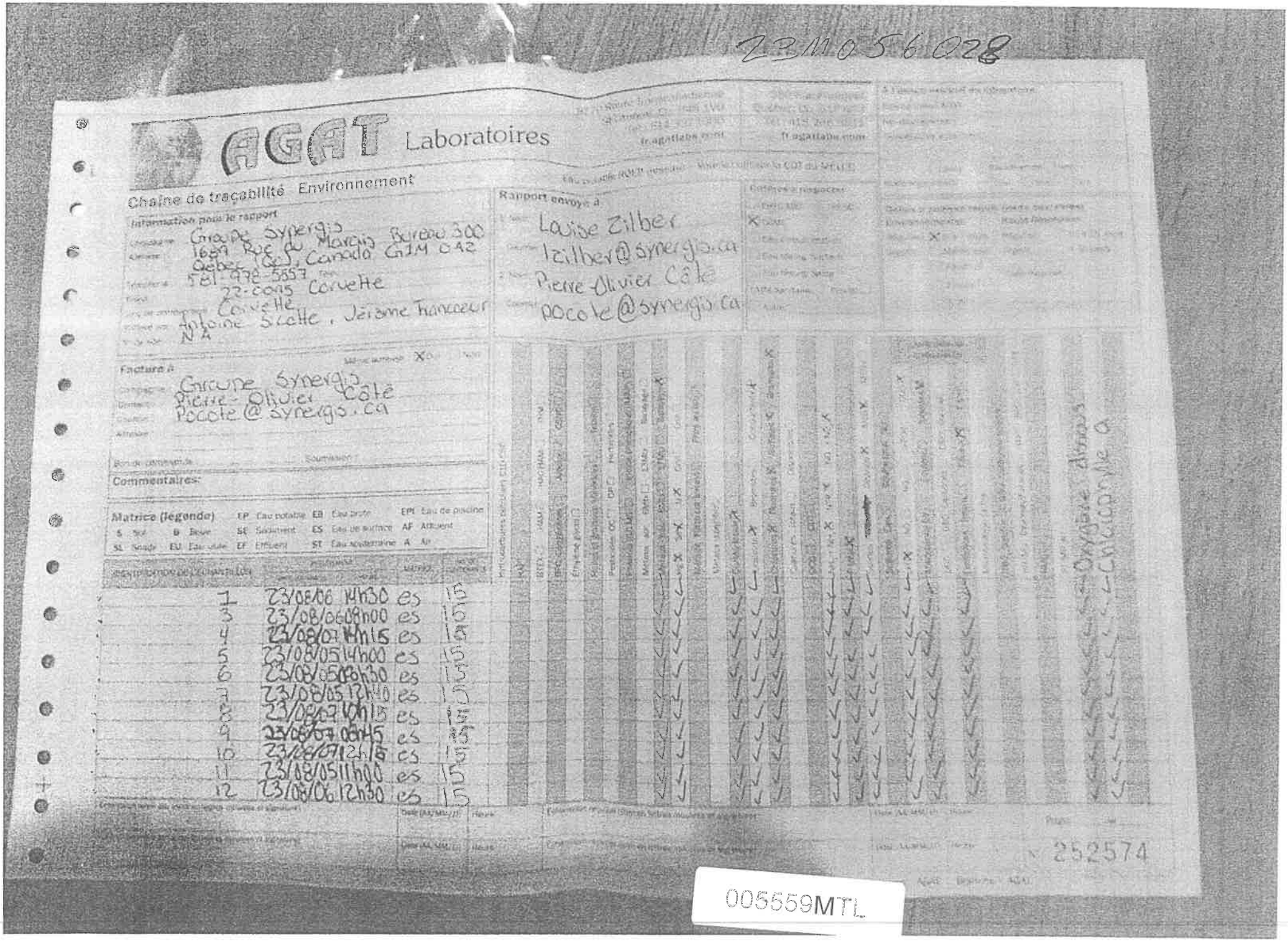
Matrice (légende)

S	Sol	**B**	Boue	**EP**	Eau potable	**EB**	Eau brute	**EPI**	Eau de piscine
SL	Solide	**EU**	Eau usée	**EF**	Effluent	**ST**	Eau souterraine	**A**	Air	**SE**	Sédiment	**ES**	Eau de surface	**AF**	Affluent

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT		MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑	Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ Crill ☐	Métaux (spécifier): _____	Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑	P total ☑ _____	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑	DBO ☐ DBO Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐	Microbiologie (autre) : _____	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art. _____	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Oxygène dissous	Chlorophylle a
	DATE (AA/MM/JJ)	HEURE																																		
13	23/08/05	10h00	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
14	23/08/07	07h45	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
E REF-1	23/08/07	11h15	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
E inter 2-2	23/08/06	09h30	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
E inter 3-2	23/08/06	11h40	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
BTR-1	23/08/07	07h45	ES	14									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
BTP-1	23/08/08	NA	ES	14									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑
DUP-1	23/08/06	NA	ES	15									☑	☑		☑	☑		☑	☑	☑		☑	☑		☑						☑	☑

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page _____ de _____
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N° :

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT



23M056028

AGAT Laboratoires

Chaîne de traçabilité Environnement

Information pour le rapport

Groupe Synergis
1659 Rue du Marais Bureau 300
Québec, Canada G1M 0A2
581-978-5557
22-0015 Corvette
Corvette
Jérôme Sicotte, Jérôme Francoeur
N/A

Rapport envoyé à

Louise Zilber
lzilber@synergis.ca
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca

Facturé à

Groupe Synergis
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca

Commentaires:

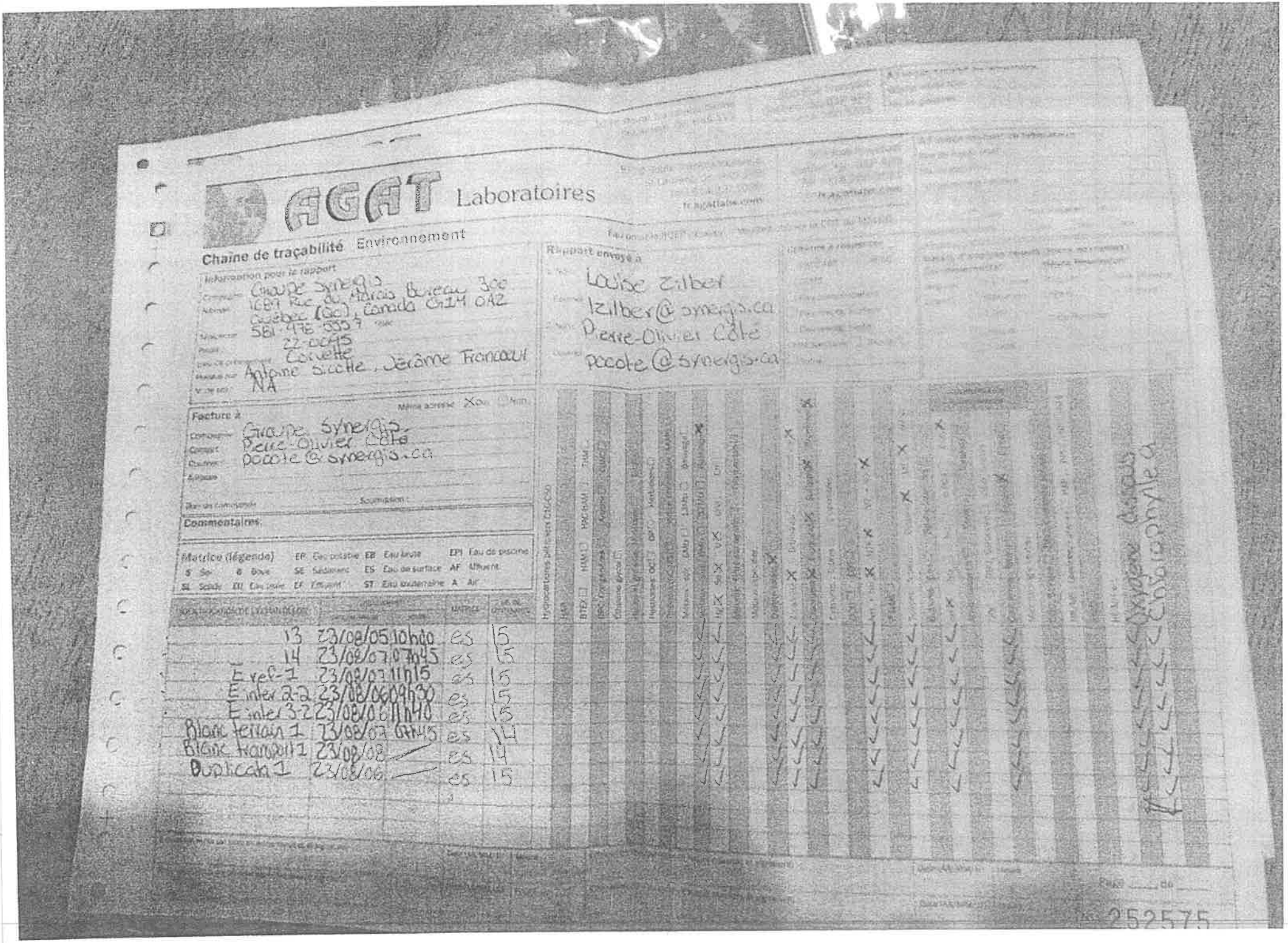
Matrice (légende) EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air

1	23/08/06 14h30	es	15
3	23/08/06 09h00	es	15
4	23/08/07 14h15	es	15
5	23/08/05 14h00	es	15
6	23/08/05 06h30	es	15
7	23/08/05 12h40	es	15
8	23/08/07 10h15	es	15
9	23/08/07 08h45	es	15
10	23/08/07 12h15	es	15
11	23/08/05 11h00	es	15
12	23/08/06 12h30	es	15

Oxygène dissous, Chlorophylle a

252574

005559MTL


AGAT Laboratoires

Chaine de traçabilité Environnement

Information pour le rapport

Compagnie: Groupe Synergis
Adresse: 1687 Rue du Marais Bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone: 581-475-3359
Projet: 22-0045
Échantillonneur: Corvette
Numéro de PO: Antoine Sicotte, Jérôme Francoeur
Numéro de soumission: NA

Rapport envoyé à
Louise Zilber
lzilber@synergis.ca
Pierre-Olivier Côté
pocote@synergis.ca

Même adresse Oui Non

Facturé à
Compagnie: Groupe Synergis
Contact: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca
Adresse:
Bon de commande: Soumission:

Commentaires:

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

Identification échantillon	Date	Matrice	Nb de contenants
13	23/08/05 10h00	es	15
14	23/08/07 07h45	es	15
Exec-1	23/08/07 11h15	es	15
Exfer 2-2	23/08/06 09h30	es	15
Exfer 3-2	23/08/06 11h40	es	15
Blanc terrain 1	23/08/07 07h45	es	15
Blanc transport 1	23/08/08	es	14
Duplicata 1	23/08/06	es	15

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ✓
HAM ✓
BTEX ☐ HAM ☐ THM
(BPC) Congénères ☐ Aroclor ☐
Chlorure (Cl) ✓
Nitrate (N) ✓
Nitrite (N) ✓
Phosphore (P) ✓
Matières en suspension ✓
Matières dissoutes ✓
Dureté ✓
Alcalinité ✓
Conductivité ✓
pH ✓
Couleur ✓
Turbidité ✓
Azote ammoniacal ✓
Azote total ✓
Carbone organique dissous ✓
Carbone organique total ✓

Page ___ de ___

252575

Mihaela Teodoru

De: Paola Margaret Naah
Envoyé: 9 août 2023 13:19
À: AGAT Montreal Login
Cc: Mihaela Teodoru
Objet: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS
Pièces jointes: 22-0095 Corvette.pdf

Bonjour,

Il faut faire deux BTs : un pour les analyses en sous-traitance et un autre en 7 à 10 jours

Merci

From: Paola Margaret Naah
Sent: 28 juillet 2023 11:58
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Constantin Scorus <scorus@agatlabs.com>
Subject: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Je vous transfère ce memo pour la saisie des projets de Groupe synergis

Nous recevrons prochainement des échantillons pour : 22-0095 Corvette

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)**
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet; Mercure UBL total
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

From: Paola Margaret Naah
Sent: 12 juin 2023 13:10
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>; Youghourthen Bouzidene <bouzidene@agatlabs.com>; Felix Brasseur <Brasseur@agatlabs.com>
Cc: Quebec Reception <QuebecReception@agatlabs.com>; Isabelle Rivard <rivard@agatlabs.com>
Subject: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Nous recevrons prochainement des échantillons pour 3 projets du groupe Synergis : 22-0095 Corvette, 22-0056 Moblan et 22-0243 Troilus

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)** . Si les échantillons sont livrés à Québec, nous garderons les échantillons pour la DBO5 et le pH (la turbidité selon le délai)
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet.
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette
36 kits pour 22-0056 Moblan

8 kits pour 22-0243 Troilus

Je reste disponible si vous avez des questions.

Bonne journée

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5611 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

Mihaela Teodoru

De: Paola Margaret Naah
Envoyé: 9 août 2023 14:00
À: Mihaela Teodoru; AGAT Montreal Login
Cc: Anthony Beaulieu; France de Brienne
Objet: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS
Pièces jointes: 22-0095 Corvette.pdf

Allo,

Je t'ai aussi joins une liste en pièce jointe avec les paramètres demandés pour ce projet. Il est possible que dans mon courriel plus de paramètres soient mentionnés car il s'agit d'un courriel que j'avais transmis au login pour les 3 gros projets du client.

Considérer la CDT en combinaison au fichier en pièce jointe.

Pour les délais dépassée, merci de procéder; le temps de transport ne permet pas de les avoir dans le délai de conservation

Il faut faire le Phosphore Trace et non le phosphore total (voir méthode fichier)

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Mihaela Teodoru
Sent: 9 août 2023 13:45
To: Paola Margaret Naah <naah@agatlabs.com>; AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Anthony Beaulieu <Beaulieu@agatlabs.com>; France de Brienne <Brienne@agatlabs.com>
Subject: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS

Allo,

En regardant les CDT, il y'as plusieurs analyses avec le délai de conservation dépassé : Micro, pH, COD, Oxygène dissout, Chlorophylle A.
De plus dans l'email tu mentionne : P trace, Ra226, Méthyl mercure, analyses qui ne sont pas demandés sur la CDT?!
On fait quoi?

Merci de nous revenir avec une réponse!

De : Paola Margaret Naah
Envoyé : 9 août 2023 13:19
À : AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc : Mihaela Teodoru <Teodoru@agatlabs.com>
Objet : FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Il faut faire deux BTs : un pour les analyses en sous-traitance et un autre en 7 à 10 jours

Merci

From: Paola Margaret Naah
Sent: 28 juillet 2023 11:58
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Constantin Scorus <scorus@agatlabs.com>
Subject: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Je vous transfère ce memo pour la saisie des projets de Groupe synergis

Nous recevrons prochainement des échantillons pour : 22-0095 Corvette

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)**
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet; Mercure UBL total
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418 266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Paola Margaret Naah
Sent: 12 juin 2023 13:10
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>; Youghourthen Bouzidene <bouzidene@agatlabs.com>; Felix Brasseur <Brasseur@agatlabs.com>
Cc: Quebec Reception <QuebecReception@agatlabs.com>; Isabelle Rivard <rivard@agatlabs.com>
Subject: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Nous recevrons prochainement des échantillons pour 3 projets du groupe Synergis : 22-0095 Corvette, 22-0056 Moblan et 22-0243 Troilus

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)** . Si les échantillons sont livrés à Québec, nous garderons les échantillons pour la DBO5 et le pH (la turbidité selon le délai)
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet.
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette
36 kits pour 22-0056 Moblan
8 kits pour 22-0243 Troilus

Je reste disponible si vous avez des questions.

Bonne journée

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaine YouTube

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Paramètres physicochimiques de base			
Alcalinité totale pH 4,5	mg CaCO3/L	8	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité	µS/cm	± 0,5	*In situ*
Conductivité électrique	µS/cm	0,7	MA. 303 – TitraAuto 2.1
Dureté totale	µg $CaCO_3$/L	1000	Calcul
Matières en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	*In situ*
Oxygène dissous	%	± 0,1	*In situ*
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 2,0	
Oxygène dissous	%	± 0,2	
pH	pH unit	± 0,2	*In situ*
pH	pH unit	-	MA. .303 – TitraAuto 2.1
Transparence	m	-	*In situ*
Solides dissous totaux (matières dissoutes)	mg/L	9	MA. 115 – S.D. 1.0
Température	°C	± 0,2	*In situ*
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,1	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle a	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,06	MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,3	MA. 303 – Anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,03	MA. 303 – anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrates & Nitrites (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments MA. 104 – S.S. 2.0
Phosphore total (en P)	µg/L	0,6	MA. 303 – P 5.2
Azote total (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Métaux et métalloïdes extractibles totaux			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,09	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Bore (B)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Fer (Fe)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Potassium (K)	µg/L	30	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Strontium (Sr)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Uranium (U)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Vanadium (V)	µg/L	0,1	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M057361
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Hiral Patel, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 13 sept. 2023
NOMBRE DE PAGES: 24
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2	E aval 2	E aval 1	DUP2	E inter 1-1	E inter 1-2	E inter 1-3	E inter 1-4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-09	2023-08-09	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210189	5210194	5210195	5210196	5210197	5210198	5210199	5210200
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2
Température à la réception	°C		N/A	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			Option C Ouest	E Ref 2	DUP3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-10	2023-08-09	2023-08-09
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210202	5210203	5210329
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	2	<2	2
Température à la réception	°C		N/A	6.4	6.4	6.4

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5210189-5210329 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste. Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2	E aval 2	E aval 1	DUP2	E inter 1-1	E inter 1-2	E inter 1-3	E inter 1-4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-08-09	2023-08-09	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210189	5210194	5210195	5210196	5210197	5210198	5210199	5210200
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	3	4	3	2	3	4	3	5
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	<20	<20	<20	<20	<20	22	<20	23
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	338	324	<300	553	<300	475	<300	<300
Chlorures	µg/L		50	177	134	180	152	178	177	150	200
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.54	6.62	4.98	4.30	4.30	7.08	5.62	4.63
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		1	23	16	12	11	11	16	12	12
Fluorures	µg/L		10	19	14	12	11	10	13	12	12
Matières en suspension - MES	mg/L		1	4	3	<1	<1	1	<1	<1	2
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	10.56	10.48	10.83	10.63	9.89	10.71	10.84	9.84
pH	pH		NA	8.22	7.80	7.70	7.49	7.37	7.36	7.37	7.27
Solides dissous totaux	mg/L		9	18	26	36	10	16	20	22	18
Sulfates	µg/L		80	637	825	624	578	681	792	606	634
Turbidité	UTN		0.1	0.8	1.0	0.6	0.7	1.0	0.9	0.7	0.6
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	413	324	<300	701	<300	557	<300	<300
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.3	0.3	0.5
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	75	<20	74	148	74	82	82	80

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				Blanc terrain 2	Option C Ouest	E Ref 2	Blanc terrain 3	DUP3	Blanc transport
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-08	2023-08-10	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210201	5210202	5210203	5210204	5210329	5210716
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	<1	2	3	<1	4	2
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	<20	22	24	43	<20	53
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300	520	614	300	416	<300
Chlorures	µg/L		50	<50	331	968	<50	141	<50
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	<0.30	9.08	5.34	<0.30	6.54	<0.30
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		1	2	15	15	1	18	1
Fluorures	µg/L		10	20	<10	<10	11	12	<10
Matières en suspension - MES	mg/L		1	<1	1	2	<1	<1	<1
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	10.62	10.1	10.38	10.22	10.14	10.23
pH	pH		NA	7.08	7.00	7.02	6.94	7.19	5.86
Solides dissous totaux	mg/L		9	<9	20	88	<9	32	<9
Sulfates	µg/L		80	<80	1310	487	<80	811	<80
Turbidité	UTN		0.1	0.2	1.1	0.5	0.2	0.9	0.1
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300	592	686	300	500	<300
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	<0.2	0.4	0.6	<0.2	0.5	5.5
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	65	72	72	<20	84	<20

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5210189-5210716 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH, matiere en suspension, oxygène dissous, turbidité ont été analysés hors délai de conservation.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				2	E aval 2	E aval 1	DUP2	E inter 1-1	E inter 1-2	E inter 1-3	E inter 1-4
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-09	2023-08-09	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210189	5210194	5210195	5210196	5210197	5210198	5210199	5210200
Aluminium	µg/L		0.5	99.3	89.5	55.0	59.6	77.0	118	59.4	70.8
Antimoine	µg/L		0.005	0.071	0.062	0.048	0.041	0.033	0.035	0.037	0.030
Argent	µg/L		0.003	0.066	0.042	0.018	0.004	0.016	<0.003	<0.003	0.061
Arsenic	µg/L		0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
Baryum	µg/L		0.03	3.18	2.91	2.92	3.02	3.06	3.78	2.78	2.96
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	3.5	3.4	2.8	2.8	2.8	3.1	2.7	2.8
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	886	1100	882	749	751	1420	827	933
Chrome	µg/L		0.04	0.50	0.51	3.41	3.09	0.51	3.33	3.40	3.04
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.71	0.62	0.74	0.57	0.92	2.10	0.59	0.81
Fer	µg/L		0.5	231	413	146	80.2	78.3	320	132	149
Magnésium	µg/L		10	284	313	245	226	238	275	227	246
Manganèse	µg/L		0.03	4.50	4.96	5.65	3.64	3.61	3.69	6.50	6.82
Molybdène	µg/L		0.01	0.25	0.21	0.46	0.49	0.19	0.39	0.49	0.46
Nickel	µg/L		0.03	<0.03	<0.03	0.72	0.15	<0.03	0.78	4.22	0.62
Plomb	µg/L		0.01	0.09	0.10	0.04	0.03	0.04	0.28	0.06	0.22
Potassium	µg/L		10	227	325	203	205	210	314	196	228
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	716	842	752	715	733	863	704	858
Strontium	µg/L		0.05	5.82	6.84	6.69	6.07	5.70	7.53	5.68	5.83
Uranium	µg/L		0.005	0.027	0.014	0.043	0.048	0.046	0.016	0.043	0.044
Vanadium	µg/L		0.02	1.16	1.29	0.97	0.86	0.84	1.07	1.00	1.06
Zinc	µg/L		0.5	3.9	4.6	3.2	14.5	8.6	3.8	18.2	24.4
Dureté totale	µg/L - CaCO3		1000	3380	4040	3210	2800	2860	4680	3000	3340
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	3380	4040	3210	2800	2860	4680	3000	3340

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				Blanc terrain 2	Option C Ouest	E Ref 2	Blanc terrain 3	DUP3	Blanc transport
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-08-08	2023-08-10	2023-08-09	2023-08-09	2023-08-09	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5210201	5210202	5210203	5210204	5210329	5210716
Aluminium	µg/L		0.5	1.0	242	121	4.3	112	4.1
Antimoine	µg/L		0.005	0.009	0.087	0.019	0.007	0.048	<0.005
Argent	µg/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Arsenic	µg/L		0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
Baryum	µg/L		0.03	<0.03	3.80	3.51	0.05	2.90	0.04
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	0.012	0.007	<0.006	<0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3	<0.3	6.7	3.0	<0.3	3.0	<0.3
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	<20	985	735	35	1170	26
Chrome	µg/L		0.04	2.37	1.12	0.64	2.69	0.91	2.06
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	0.067	<0.005	<0.005	0.209	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.09	1.01	0.53	0.14	0.71	0.15
Fer	µg/L		0.5	12.8	620	81.7	16.7	482	13.0
Magnésium	µg/L		10	<10	342	234	<10	356	<10
Manganèse	µg/L		0.03	0.10	2.30	2.40	0.13	4.73	0.14
Molybdène	µg/L		0.01	0.18	0.23	0.12	0.21	0.24	0.16
Nickel	µg/L		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	0.10
Plomb	µg/L		0.01	<0.01	0.11	0.03	0.02	0.10	0.02
Potassium	µg/L		10	<10	121	168	12	311	<10
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	2.68	1290	795	12.0	964	7.04
Strontium	µg/L		0.05	<0.05	14.3	6.15	<0.05	6.45	<0.05
Uranium	µg/L		0.005	<0.005	0.524	0.081	<0.005	0.014	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	0.81	1.40	0.92	0.83	1.23	0.68
Zinc	µg/L		0.5	2.0	3.9	16.8	2.4	4.0	4.5
Dureté totale	µg/L - CaCO3		1000	<1000	3870	2800	<1000	4390	<1000
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	<1000	3870	2800	<1000	4390	<1000

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-08-11

DATE DU RAPPORT: 2023-09-13

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5210189-5210716 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M057361
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-09-13			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	5230919		24900	25700	3.3	< 0.5	111%	70%	130%	89%	80%	120%	NA	70%	130%
Antimoine	5230919		0.14	0.13	NA	< 0.005	117%	70%	130%	133%	80%	120%	80%	70%	130%
Argent	5230919		0.060	0.056	6.9	0.015	NA	70%	130%	92%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic	5230919		<0.08	<0.08	NA	0.08	103%	70%	130%	95%	80%	120%	47%	70%	130%
Baryum	5230919		196	191	2.4	< 0.03	97%	70%	130%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Béryllium	5230919		0.540	0.549	1.7	< 0.006	106%	70%	130%	101%	80%	120%	105%	70%	130%
Bismuth	5230919		<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	85%	80%	120%	103%	70%	130%
Bore	5230919		21.6	22.6	4.7	< 0.3	92%	70%	130%	102%	80%	120%	99%	70%	130%
Cadmium	5230919		0.179	0.183	2.2	< 0.006	115%	70%	130%	103%	80%	120%	117%	70%	130%
Calcium	5230919		48200	49800	3.3	< 20	79%	70%	130%	87%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5230919		53.9	55.6	3.0	< 0.04	126%	70%	130%	84%	80%	120%	NA	70%	130%
Cobalt	5230919		11.8	12.0	1.7	< 0.005	117%	70%	130%	91%	80%	120%	NA	70%	130%
Cuivre	5230919		30.5	31.3	2.6	0.075	120%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Fer	5230919		38400	40500	5.4	4	121%	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	5230919		27800	28500	2.6	< 10	110%	70%	130%	95%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5230919		958	939	1.9	0.05	101%	70%	130%	104%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	5230919		0.25	0.31	NA	0.01	107%	70%	130%	101%	80%	120%	83%	70%	130%
Nickel	5230919		31.1	33.1	6.0	0.03	130%	70%	130%	92%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	5230919		7.29	7.32	0.4	0.01	103%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Potassium	5230919		4680	4870	4.0	44	87%	70%	130%	114%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5230919		0.98	0.99	0.9	0.05	93%	70%	130%	106%	80%	120%	101%	70%	130%
Sodium	5230919		75300	76500	1.6	0.88	99%	70%	130%	94%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5230919		282	284	0.4	0.05	98%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	5230919		1.47	1.50	2.0	0.005	98%	70%	130%	103%	80%	120%	97%	70%	130%
Vanadium	5230919		32.6	34.9	6.7	0.09	118%	70%	130%	83%	80%	120%	NA	70%	130%
Zinc	5230919		139	165	16.8	< 0.5	122%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, As en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptation.
Blanc contamine en :Ag,Cu,Fe,Mn,Mo,K, Na, V aucune soustraction aux echantillons.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Alcalinité	5210194	5210194	4	4	NA	< 1	98%	80%	120%	102%	80%	120%	105%	80%	120%
Azote ammoniacal	5209986		155	142	8.8	< 20	85%	70%	130%	91%	80%	120%	96%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5210716	5210716	<300	<300	NA	< 300	106%	70%	130%	97%	80%	120%	103%	70%	130%
Chlorures	5210204	5210204	<50	<50	NA	< 50	106%	70%	130%	85%	80%	120%	89%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M057361
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-09-13

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Carbone organique dissous	5210201	5210201	<0.30	<0.30	NA	< 0.20	106%	80%	120%	106%	80%	120%	102%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5210189	5210189	23	22	4.1	< 1	95%	90%	110%	95%	90%	110%	NA		
Fluorures	5210204	5210204	11	11	NA	< 10	100%	70%	130%	102%	80%	120%	103%	70%	130%
Matières en suspension - MES	5213907		1	1	NA	< 1	103%	80%	120%	NA			107%	80%	120%
pH	5220120		7.65	7.68	0.4		103%	80%	120%	101%	80%	120%	NA		
Solides dissous totaux	5199633		4290	4360	1.6	< 9	103%	80%	120%	NA			NA	80%	120%
Sulfates	5210204	5210204	<80	<80	NA	< 80	102%	70%	120%	98%	80%	120%	100%	70%	130%
Turbidité	5210189	5210189	0.8	0.8	2.4	< 0.1	107%	80%	120%	94%	80%	120%	112%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

Chlorures	5210716	5210716	<50	<50	NA	< 50	106%	70%	130%	86%	80%	120%	86%	70%	130%
Carbone organique dissous	5208164		10.3	9.76	5.8	< 0.30	100%	80%	120%	100%	80%	120%	NA	80%	120%
Fluorures	5210716	5210716	<10	<10	NA	< 10	104%	70%	130%	104%	80%	120%	97%	70%	130%
Sulfates	5210716	5210716	<80	<80	NA	< 80	102%	70%	120%	100%	80%	120%	97%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 13 sept. 2023

PARAMÈTRE	N° éch.	MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		117%	70%	130%	133%	80%	120%	80%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	92%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic		103%	70%	130%	95%	80%	120%	47%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, As en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptation.
Blanc contamine en :Ag,Cu,Fe,Mn,Mo,K, Na, V aucune soustraction aux echantillons.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M057361

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2023-08-14	2023-08-14	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2023-08-14	2023-08-14	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M057361
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2023-08-17	2023-08-17	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2023-08-15	2023-08-17	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2023-08-15	2023-08-17	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2023-08-16	2023-08-17	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2023-08-14	2023-08-16	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2023-08-23	2023-08-23	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2023-08-16	2023-08-17	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2023-08-17	2023-08-18	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Oxygène dissous	2023-09-07	2023-09-07	INOR-101-6006F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2023-08-14	2023-08-17	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2023-08-18		INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2023-08-16	2023-08-17	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2023-08-18	2023-08-18	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Aluminium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Dureté totale	2023-08-24	2023-08-24	MET-101-6105F, non accrédité MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 23M057361
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6.4
☐ Glace ☑ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1687 Rue du Marais, bureau 300 (Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 581 978 5557 Téléc. : —
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Antoine Sicotte et Jérome Francoeur
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental: Régulier: ☒ 5 à 7 jours; Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution: Régulier: ☐ 10 à 15 jours; Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eaux souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ CBNC ☐	Éthylène glycol ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑	Hg ☑ Se ☑ U ☑	CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐	Métaux (spécifier):	Dureté totale ☑	Alcalinité ☑ Bromates ☐ Conductivité ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DELAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☑ E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	DBO_5 Soluble ☐ DBO_5 Carbonée Soluble ☐	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art. ☐	Oxygène dissous	Chlorophylle a
2	23/08/08	ES	8h00	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E aval 2	23/08/08	ES	9h15	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E aval 1	23/08/08	ES	14h15	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
Dup2	23/08/08	ES	/	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E inter 1-1	23/08/08	ES	9h15	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E inter 1-2	23/08/08	ES	11h15	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E inter 1-3	23/08/08	ES	12h30	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E inter 1-4	23/08/08	ES	13h30	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
Blanc terrain 2	23/08/08	ES	9h30	14										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
Option C ouest	23/08/10	ES	9h15	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X
E Ref 2	23/08/09	ES	10h45	15										X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page ____ de ____
N°: 252576

AGAT Laboratoires
9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 Rue du Marais bureau 300 Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 581 978 5557 Téléc. : —
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Antoine Sicotte et Jérôme Francoeur
N° de site:

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☒ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental: Régulier: ☒ 5 à 7 jours ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Urgent:
Haute Résolution: Régulier: ☐ 10 à 15 jours Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : ____ Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
Blanc terrain 3	23/08/09	9h15	ES	13
Dup3	23/08/09	—	ES	15

Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ CBNC ☐	Éthylène glycol ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☒	Hg ☒ Se ☒ CrVI ☐ U ☒	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐	Métaux (spécifier):	Dureté totale ☒	Alcalinité ☒ Bromates ☐ Conductivité ☒	Chlorures ☒ Fluorures ☒ Sulfates ☒ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	NH_3 + NH_4 ☒ NTK ☒ NO_2 + NO_3 ☒	P total ☒	Solides : Totaux ☐ Dissous ☒ MES ☒ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☒ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☒	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☒	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☒ E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	DBO_5 Soluble ☐ DBO_5 Carbonée Soluble ☐	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art. ☐			
									X	X			X	X	X			X	X	X		X	X	X							X	X	
									X	X			X	X	X			X	X	X		X	X	X							X	X	

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | Page ____ de ____

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | N°: 252577

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Paramètres physicochimiques de base			
Alcalinité totale pH 4,5	mg CaCO3/L	8	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité	µS/cm	± 0,5	*In situ*
Conductivité électrique	µS/cm	0,7	MA. 303 – TitraAuto 2.1
Dureté totale	µg $CaCO_3$/L	1000	Calcul
Matières en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	*In situ*
Oxygène dissous	%	± 0,1	*In situ*
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 2,0	
Oxygène dissous	%	± 0,2	
pH	pH unit	± 0,2	*In situ*
pH	pH unit	-	MA. .303 – TitraAuto 2.1
Transparence	m	-	*In situ*
Solides dissous totaux (matières dissoutes)	mg/L	9	MA. 115 – S.D. 1.0
Température	°C	± 0,2	*In situ*
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,1	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle a	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,06	MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,3	MA. 303 – Anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,03	MA. 303 – anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrates & Nitrites (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments MA. 104 – S.S. 2.0
Phosphore total (en P)	µg/L	0,6	MA. 303 – P 5.2
Azote total (en N)	mg/L	0,02	MA. 303 – Nutriments 1.0
Métaux et métalloïdes extractibles totaux			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,09	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

Paramètre	Unité	Limite de détection attendue	Méthode
Bore (B)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Chrome (Cr)	µg/L	0,04	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Fer (Fe)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	20	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Nickel (Ni)	µg/L	0,03	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Potassium (K)	µg/L	30	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 203 – Mét-ICP-MS
Strontium (Sr)	µg/L	0,3	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Uranium (U)	µg/L	0,006	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Vanadium (V)	µg/L	0,1	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

Alexander Bogomyagkov

From: Paola Margaret Naah
Sent: 9 août 2023 15:55
To: Mihaela Teodoru; AGAT Montreal Login
Cc: Anthony Beaulieu; France de Brienne
Subject: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS
Attachments: 22_0095_AGAT_CDT_20230808_1.pdf; 22_0095_AGAT_CDT_20230808_2.pdf

Les CDT completés

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Mihaela Teodoru
Sent: 9 août 2023 14:12

To: Paola Margaret Naah <naah@agatlabs.com>; AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Anthony Beaulieu <Beaulieu@agatlabs.com>; France de Brienne <Brienne@agatlabs.com>
Subject: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bien reçu.

Merci!

De : Paola Margaret Naah
Envoyé : 9 août 2023 14:00
À : Mihaela Teodoru <Teodoru@agatlabs.com>; AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc : Anthony Beaulieu <Beaulieu@agatlabs.com>; France de Brienne <Brienne@agatlabs.com>
Objet : RE: Saisie Synergis - Réception et ERS

Allo,

Je t'ai aussi joins une liste en pièce jointe avec les paramètres demandés pour ce projet. Il est possible que dans mon courriel plus de paramètres soient mentionnés car il s'agit d'un courriel que j'avais transmis au login pour les 3 gros projets du client.

Considérer la CDT en combinaison au fichier en pièce jointe.

Pour les délais dépassée, merci de procéder; le temps de transport ne permet pas de les avoir dans le délai de conservation

Il faut faire le Phosphore Trace et non le phosphore total (voir méthode fichier)

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3

Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Mihaela Teodoru
Sent: 9 août 2023 13:45
To: Paola Margaret Naah <naah@agatlabs.com>; AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Anthony Beaulieu <Beaulieu@agatlabs.com>; France de Brienne <Brienne@agatlabs.com>
Subject: RE: Saisie Synergis - Réception et ERS

Allo,

En regardant les CDT, il y'as plusieurs analyses avec le délai de conservation dépassé : Micro, pH, COD, Oxygène dissout, Chlorophylle A.
De plus dans l'email tu mentionne : P trace, Ra226, Méthyl mercure, analyses qui ne sont pas demandés sur la CDT?!
On fait quoi?

Merci de nous revenir avec une réponse!

De : Paola Margaret Naah
Envoyé : 9 août 2023 13:19
À : AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc : Mihaela Teodoru <Teodoru@agatlabs.com>
Objet : FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Il faut faire deux BTs : un pour les analyses en sous-traitance et un autre en 7 à 10 jours

Merci

From: Paola Margaret Naah
Sent: 28 juillet 2023 11:58
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>
Cc: Constantin Scorus <scorus@agatlabs.com>
Subject: FW: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Je vous transfère ce memo pour la saisie des projets de Groupe synergis

Nous recevrons prochainement des échantillons pour : 22-0095 Corvette

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)**

- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet; Mercure UBL total
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

Merci

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

From: Paola Margaret Naah
Sent: 12 juin 2023 13:10
To: AGAT Montreal Login <AGATMontrealLogin@agatlabs.com>; Youghourthen Bouzidene <bouzidene@agatlabs.com>; Felix Brasseur <Brasseur@agatlabs.com>
Cc: Quebec Reception <QuebecReception@agatlabs.com>;

Isabelle Rivard <rivard@agatlabs.com>
Subject: Saisie Synergis - Réception et ERS

Bonjour,

Nous recevrons prochainement des échantillons pour 3 projets du groupe Synergis : 22-0095 Corvette, 22-0056 Moblan et 22-0243 Troilus

À la réception des échantillons, nous devons effectuer la filtration des échantillons pour l'analyse de Chlorophylle A; le client a demandé cette analyse en triplicata donc il sera normal d'avoir 3 contenants avec des identifications identiques. Vous pourrez les renommer en ajoutant A,B ou C à la suite de l'identification du client afin de les différencier.

Pour le LIMS, il faudra créer deux bons de travail : un pour es analyses en sous-traitance et un autre pour les analyses qui seront à faire chez Agat. La sous-traitance sera pour la chlorophylle A (en triplicata), le phosphore trace (en triplicata), les métaux rares (terres rares) et le radium-226.

Pour l'ERS, les packages à utiliser :

- Analyses inorganiques à Montréal : **Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)** . Si les échantillons sont livrés à Québec, nous garderons les échantillons pour la DBO5 et le pH (la turbidité selon le délai)
- Métaux + Dureté à Montréal : **Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)** . Merci de vérifier la liste des métaux associés chaque projet.
- Méthyl mercure total à Halifax : Conserver les échantillons au congélateur jusqu'à l'expédition

Pour le reste des paramètres (organique et microbiologie), le client ne demande pas de limites spéciales.

Nous attendons (+/-) :

27 kits pour 22-0095- Projet Corvette

36 kits pour 22-0056 Moblan
8 kits pour 22-0243 Troilus

Je reste disponible si vous avez des questions.

Bonne journée

Paola M. Naah
Chargée de projets au service à la clientèle
350, Franquet, Québec, QC G1P 4P3
Téléphone: 418-266-5511 poste 237
Cellulaire: 581-305-6231
Courriel : naah@agatlabs.com

AGAT Laboratories

www.agatlabs.com

Apprenez-en plus sur les initiatives communautaires et AGAT Foundation sur notre chaîne YouTube

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-23079

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Paola Naah
Courriel :

Date Québec, le mardi 19 septembre 2023

Message :
Il manquait trois volumes dans le bon de commande F15589.

Échantillons
5212628 (23-05434) - 5212604 (23-05437) - 5212605 (23-05438)

Un volume de 1000mL par défaut a été utilisé pour les calculs.

Il y avait un échantillon supplémentaire : 5212643A

Avis par courriel le 29aout 2023

Rapport d'analyses

Votre référence : F15589

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-05414	Chlorophylle A	5212608	ug/L	0.43	6 septembre 2023
23-05415	Chlorophylle A	5212609	ug/L	0.49	6 septembre 2023
23-05416	Chlorophylle A	5212610	ug/L	0.45	6 septembre 2023
23-05417	Chlorophylle A	5212611	ug/L	0.77	6 septembre 2023
23-05418	Chlorophylle A	5212612	ug/L	0.74	6 septembre 2023
23-05419	Chlorophylle A	5212613	ug/L	0.97	6 septembre 2023
23-05420	Chlorophylle A	5212614	ug/L	0.87	6 septembre 2023
23-05421	Chlorophylle A	5212615	ug/L	0.81	6 septembre 2023
23-05422	Chlorophylle A	5212616	ug/L	0.86	6 septembre 2023
23-05423	Chlorophylle A	5212617	ug/L	0.57	6 septembre 2023
23-05424	Chlorophylle A	5212618	ug/L	0.63	6 septembre 2023
23-05425	Chlorophylle A	5212619	ug/L	0.63	6 septembre 2023
23-05426	Chlorophylle A	5212620	ug/L	0.42	6 septembre 2023
23-05427	Chlorophylle A	5212621	ug/L	0.41	6 septembre 2023
23-05428	Chlorophylle A	5212622	ug/L	0.40	6 septembre 2023
23-05429	Chlorophylle A	5212623	ug/L	0.41	6 septembre 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F15589

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-05430	Chlorophylle A	5212624	ug/L	0.35	6 septembre 2023
23-05431	Chlorophylle A	5212625	ug/L	0.38	6 septembre 2023
23-05432	Chlorophylle A	5212626	ug/L	0.03	6 septembre 2023
23-05433	Chlorophylle A	5212627	ug/L	0.01	6 septembre 2023
23-05434	Chlorophylle A	5212628	ug/L	0.03	6 septembre 2023
23-05435	Chlorophylle A	5212602	ug/L	0.74	6 septembre 2023
23-05436	Chlorophylle A	5212603	ug/L	0.82	6 septembre 2023
23-05437	Chlorophylle A	5212604	ug/L	0.79	6 septembre 2023
23-05438	Chlorophylle A	5212605	ug/L	0.44	6 septembre 2023
23-05439	Chlorophylle A	5212606	ug/L	0.38	6 septembre 2023
23-05440	Chlorophylle A	5212607	ug/L	0.43	6 septembre 2023
23-05441	Chlorophylle A	5212632	ug/L	0.41	6 septembre 2023
23-05442	Chlorophylle A	5212633	ug/L	0.47	6 septembre 2023
23-05443	Chlorophylle A	5212634	ug/L	0.47	6 septembre 2023
23-05444	Chlorophylle A	5212635	ug/L	0.02	6 septembre 2023
23-05445	Chlorophylle A	5212636	ug/L	0.02	6 septembre 2023
23-05446	Chlorophylle A	5212637	ug/L	0.02	6 septembre 2023
23-05447	Chlorophylle A	5212638	ug/L	0.39	6 septembre 2023
23-05448	Chlorophylle A	5212639	ug/L	0.40	6 septembre 2023
23-05449	Chlorophylle A	5212640	ug/L	0.35	6 septembre 2023
23-05450	Chlorophylle A	5212629	ug/L	0.27	6 septembre 2023
23-05451	Chlorophylle A	5212630	ug/L	0.30	6 septembre 2023
23-05452	Chlorophylle A	5212631	ug/L	0.27	6 septembre 2023
23-05453	Chlorophylle A	5212641	ug/L	0.03	6 septembre 2023
23-05454	Chlorophylle A	5212642	ug/L	0.02	6 septembre 2023
23-05455	Chlorophylle A	5212643	ug/L	0.01	6 septembre 2023
23-05455A	Chlorophylle A	5212643A	ug/L	0.04	6 septembre 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M076999
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Hiral Patel, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 26 oct. 2023
NOMBRE DE PAGES: 21
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-11	ST-13	DUP-1	ST-6	ST-14		ST-8	ST-E ref 1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30		2023-09-30	2023-10-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341621	5341662	5341663	5341666	5341667	LDR	5341668	5341669
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		10	<10	<10	<10	<10	<10	2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	N/A	14.3	14.3

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-9	ST-7	ST-5	ST-4	DUP-2	ST-10	ST-1	E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341696	5341697	5341698	5341699	5341700	5341701	5341708	5341709
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	8	<2	3	31	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5341621-5341667 Température à l'arrivée hors de l'intervalle 1°C-12°C. Le laboratoire procèdera à l'analyse.
Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.
Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.
Flore interférente, impossible de rapporter le résultat avec une LDR de 10 UFC/100ml.

5341668-5341709 Température à l'arrivée hors de l'intervalle 1°C-12°C. Le laboratoire procèdera à l'analyse.
Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.
Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-11	ST-13	DUP-1	BTR-1	BTP-1	ST-6	ST-14	ST-8
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341621	5341662	5341663	5341664	5341665	5341666	5341667	5341668
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	4	5	6	<1	<1	2	3	3
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	36	449	414	48	36	27	53	38
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	461	1490	1440	<300	<300	551	683	355
Chlorures	µg/L		50	240	210	201	82	<50	252	270	190
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	9.54	10.8	10.8	0.41	0.36	12.9	18.9	4.23
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	18	22	22	<2	<2	16	20	12
Fluorures	µg/L		10	25	38	42	<10	<10	19	15	17
Matières en suspension - MES	mg/L		2	3	7	9	<2	<2	6	10	<2
Oxygène dissous	mg/L - O2		2	9.34	9.83	9.57	10.05	10.37	10.28	10.33	10.45
pH	pH		NA	7.26	7.10	7.09	7.27	6.92	6.82	6.77	7.00
Solides dissous totaux	mg/L		9	68	76	36	<9	<9	24	48	<9
Sulfates	µg/L		80	746	1050	1060	<80	<80	557	637	713
Turbidité	UTN		0.1	1.1	2.0	2.0	0.1	0.1	<0.1	3.9	0.5
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	535	1700	1600	<300	<300	651	784	454
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	0.4	0.8	1.0	<0.2	<0.2	0.6	1.0	0.6
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	74	205	160	<20	<20	100	101	99

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-E ref 1	ST-9	ST-7	ST-5	ST-4	DUP-2	ST-10	ST-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341669	5341696	5341697	5341698	5341699	5341700	5341701	5341708
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	5	4	5	6	5	5	6	3
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	39	43	60	47	43	29	55	61
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	460	440	456	512	484	471	499	341
Chlorures	µg/L		50	191	246	266	198	282	286	205	229
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.15	12.0	7.99	5.60	7.87	7.65	4.32	4.42
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	17	20	20	21	19	20	20	15
Fluorures	µg/L		10	17	18	23	26	26	26	14	16
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2	<2	3	<2	5	6	4	<2
Oxygène dissous	mg/L - O2		2	10.44	10.32	10.26	10.23	10.43	10.37	10.54	10.57
pH	pH		NA	6.99	6.97	6.99	6.99	7.00	6.99	7.02	7.11
Solides dissous totaux	mg/L		9	24	46	22	<9	24	<9	22	46
Sulfates	µg/L		80	964	894	1060	1890	1020	1020	1110	1110
Turbidité	UTN		0.1	0.6	1.5	1.6	0.5	2.0	2.6	0.9	0.8
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	542	521	511	566	552	526	554	341
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	1.0	0.9	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1	0.5
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	82	81	55	54	68	55	55	<20

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341709
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	3
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	57
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	373
Chlorures	µg/L		50	221
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	3.84
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	14
Fluorures	µg/L		10	15
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2
Oxygène dissous	mg/L - O2		2	10.39
pH	pH		NA	7.11
Solides dissous totaux	mg/L		9	44
Sulfates	µg/L		80	979
Turbidité	UTN		0.1	1.0
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	426
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	0.5
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	53

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5341621-5341709 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-11	ST-13	DUP-1	BTR-1	BTP-1	ST-6	ST-14	ST-8
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341621	5341662	5341663	5341664	5341665	5341666	5341667	5341668
Aluminium	µg/L		0.5	133	190	208	1.2	1.1	214	216	21.3
Antimoine	µg/L		0.005	0.074	0.059	0.034	0.007	<0.005	0.016	0.025	0.013
Argent	µg/L		0.003	0.062	0.065	0.043	0.027	0.031	0.048	0.040	0.035
Arsenic	µg/L		0.08	0.34	0.34	0.36	0.19	0.18	0.41	0.37	0.61
Baryum	µg/L		0.03	4.13	9.90	10.3	<0.03	<0.03	3.50	3.98	2.41
Béryllium	µg/L		0.006	0.033	0.028	0.014	<0.006	<0.006	0.009	0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	2.5	2.4	2.4	<0.3	<0.3	3.9	3.8	1.8
Cadmium	µg/L		0.006	0.023	0.024	0.007	<0.006	<0.006	<0.006	0.012	<0.006
Calcium	µg/L		20	1900	2260	2360	<20	<20	1270	2040	960
Chrome	µg/L		0.04	2.84	3.09	1.18	0.79	0.68	1.47	3.11	0.65
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.031	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.58	1.64	1.70	<0.05	<0.05	0.40	0.45	0.17
Fer	µg/L		0.5	370	199	197	4.7	5.9	879	880	34.7
Lithium	µg/L		0.5	0.9	1.0	1.0	<0.5	<0.5	0.7	0.9	<0.5
Magnésium	µg/L		10	278	276	282	<10	<10	271	339	154
Manganèse	µg/L		0.03	3.33	3.29	2.91	0.11	0.12	9.60	6.24	1.95
Mercure	µg/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Molybdène	µg/L		0.01	0.55	0.47	0.20	0.05	0.05	0.26	0.57	0.17
Nickel	µg/L		0.03	1.23	1.63	0.73	0.13	0.14	0.62	1.31	0.19
Plomb	µg/L		0.01	0.27	0.51	0.53	0.07	0.10	0.34	0.34	0.10
Potassium	µg/L		10	253	212	227	<10	<10	308	389	309
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	0.07	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	1030	810	790	5.88	5.94	1010	1260	584
Strontium	µg/L		0.05	12.8	15.2	15.1	<0.05	<0.05	9.46	12.0	5.59
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.244	0.979	1.02	<0.005	<0.005	0.032	0.023	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	4.14	3.60	3.60	3.58	3.43	4.40	3.52	2.88

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-11	ST-13	DUP-1	BTR-1	BTP-1	ST-6	ST-14	ST-8
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341621	5341662	5341663	5341664	5341665	5341666	5341667	5341668
Zinc	µg/L		0.5	1.7	1.6	2.2	0.8	2.3	1.9	2.4	0.8
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	5890	6780	7050	<1000	<1000	4290	6490	3030

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-E ref 1	ST-9	ST-7	ST-5	ST-4	DUP-2	ST-10	ST-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341669	5341696	5341697	5341698	5341699	5341700	5341701	5341708
Aluminium	µg/L		0.5	24.3	163	110	45.9	109	114	31.5	40.8
Antimoine	µg/L		0.005	0.016	0.021	0.018	0.012	0.023	0.017	0.051	0.036
Argent	µg/L		0.003	0.031	0.031	0.032	0.032	0.030	0.036	0.055	0.041
Arsenic	µg/L		0.08	0.61	0.69	0.45	0.28	0.49	0.52	0.20	0.25
Baryum	µg/L		0.03	2.77	4.32	3.57	5.15	3.59	6.71	3.49	3.15
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	4.1	3.0	4.2	3.1	4.5	4.2	2.5	3.9
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	0.014	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
Calcium	µg/L		20	1720	2430	2220	2280	2160	2150	1940	1450
Chrome	µg/L		0.04	0.71	3.34	1.06	0.82	1.02	3.33	2.74	0.74
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.62	0.40	0.48	0.27	0.46	0.68	0.46	0.85
Fer	µg/L		0.5	54.0	650	385	58.6	400	446	33.7	69.2
Lithium	µg/L		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	1.1
Magnésium	µg/L		10	235	303	266	286	269	267	277	229
Manganèse	µg/L		0.03	2.78	5.08	3.51	1.84	4.27	4.63	1.52	2.45
Mercure	µg/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Molybdène	µg/L		0.01	0.20	0.52	0.26	0.15	0.28	0.63	0.63	0.16
Nickel	µg/L		0.03	0.84	1.68	1.31	0.47	0.56	2.07	1.26	0.56
Plomb	µg/L		0.01	0.11	0.22	0.17	0.11	0.24	0.23	0.10	0.10
Potassium	µg/L		10	289	306	316	329	318	324	384	253
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.11	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	529	908	837	667	863	851	964	591
Strontium	µg/L		0.05	6.03	10.3	9.75	8.50	9.70	9.94	8.70	5.84
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.010	0.023	0.020	0.010	0.021	0.023	0.028	0.017
Vanadium	µg/L		0.02	3.06	3.81	3.55	3.48	3.92	3.68	2.57	2.31

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-E ref 1	ST-9	ST-7	ST-5	ST-4	DUP-2	ST-10	ST-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341669	5341696	5341697	5341698	5341699	5341700	5341701	5341708
Zinc	µg/L		0.5	0.8	3.6	2.8	2.6	1.2	4.1	0.9	1.9
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	5260	7320	6640	6870	6500	6470	5980	4560

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341709
Aluminium	µg/L		0.5	24.0
Antimoine	µg/L		0.005	0.038
Argent	µg/L		0.003	0.034
Arsenic	µg/L		0.08	0.28
Baryum	µg/L		0.03	3.20
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1
Bore	µg/L		0.3	2.7
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	1300
Chrome	µg/L		0.04	0.74
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.30
Fer	µg/L		0.5	94.9
Lithium	µg/L		0.5	0.9
Magnésium	µg/L		10	186
Manganèse	µg/L		0.03	3.77
Mercure	µg/L		0.1	<0.1
Molybdène	µg/L		0.01	0.14
Nickel	µg/L		0.03	0.40
Plomb	µg/L		0.01	0.08
Potassium	µg/L		10	291
Sélénium	µg/L		0.05	0.09
Sodium	µg/L		0.05	517
Strontium	µg/L		0.05	5.19
Thallium	µg/L		0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.009
Vanadium	µg/L		0.02	2.56

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-10-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5341709
Zinc	µg/L		0.5	1.2
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	4010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5341621-5341709 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M076999
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-10-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE		Limites		BLANC FORTIFIÉ	Limites		ÉCH. FORTIFIÉ	Limites	
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Inf.	Sup.	% Récup.	Inf.	Sup.	% Récup.	Inf.	Sup.
Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Alcalinité	5341621	5341621	4	4	NA	< 1	96%	80%	120%	97%	80%	120%	110%	80%	120%
Azote ammoniacal	5341664	5341664	48	23	NA	< 20	103%	70%	130%	92%	80%	120%	103%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5341665	5341665	<300	<300	NA	< 300	117%	70%	130%	101%	80%	120%	96%	70%	130%
Chlorures	5341665	5341665	<50	<50	NA	< 50	109%	70%	130%	88%	80%	120%	90%	70%	130%
Carbone organique dissous	5341665	5341665	0.36	<0.30	NA	< 0.20	112%	80%	120%	104%	80%	120%	101%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5341665	5341665	<2	<2	NA	< 1	101%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Fluorures	5341665	5341665	<10	<10	NA	< 10	103%	70%	130%	110%	80%	120%	100%	70%	130%
Matières en suspension - MES	5340266		4	4	NA	< 1	110%	80%	120%	NA			111%	80%	120%
Oxygène dissous	5341621	5341621	9.34	9.45	1.2	< 1		80%	120%		80%	120%		80%	120%
pH	5343312		7.35	7.58	3.1		99%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Solides dissous totaux	5341621	5341621	68	70	2.9	< 9	106%	80%	120%	NA			107%	80%	120%
Sulfates	5341665	5341665	<80	<80	NA	< 80	104%	70%	120%	98%	80%	120%	100%	70%	130%
Turbidité	5335203		0.1	0.2	NA	< 0.1	104%	80%	120%	102%	80%	120%	99%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
pH	5341665	5341665	6.92	6.99	1,0%		99%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Turbidité	5341621	5341621	1.1	1.1	1.9	< 0.1	102%	80%	120%	99%	80%	120%	96%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M076999
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-10-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Aluminium	5386015		62.1	52.6	16.5	0.6	86%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Antimoine	5386015		0.169	0.153	9.9	< 0.005	122%	70%	130%	132%	80%	120%	130%	70%	130%
Argent	5386015		0.013	0.007	NA	0.018	NA	70%	130%	97%	80%	120%	0%	70%	130%
Arsenic	5386015		0.97	0.98	1.0	0.21	96%	70%	130%	101%	80%	120%	99%	70%	130%
Baryum	5386015		72.9	73.8	1.2	< 0.03	101%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Béryllium	5386015		0.010	0.009	NA	< 0.006	NA	70%	130%	105%	80%	120%	85%	70%	130%
Bismuth	5386015		<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	102%	80%	120%	88%	70%	130%
Bore	5386015		22.1	22.4	1.2	< 0.3	87%	70%	130%	110%	80%	120%	96%	70%	130%
Cadmium	5386015		0.016	0.013	NA	< 0.006	95%	70%	130%	107%	80%	120%	96%	70%	130%
Calcium	5386015		87300	90700	3.8	< 20	101%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5386015		1.09	1.08	0.2	0.46	91%	70%	130%	108%	80%	120%	92%	70%	130%
Cobalt	5386015		0.287	0.293	2.1	< 0.005	92%	70%	130%	105%	80%	120%	91%	70%	130%
Cuivre	5386015		0.90	0.91	0.7	< 0.05	93%	70%	130%	104%	80%	120%	91%	70%	130%
Fer	5386015		1220	1240	1.6	4.2	89%	70%	130%	108%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	5386015		1.7	1.7	NA	< 0.5	NA	70%	130%	106%	80%	120%	91%	70%	130%
Magnésium	5386015		16200	16000	1.1	< 10	87%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5386015		1480	1460	0.8	0.07	86%	70%	130%	104%	80%	120%	NA	70%	130%
Mercure	5386015		0.3	0.1	NA	< 0.1	82%	70%	130%	81%	80%	120%	40%	70%	130%
Molybdène	5386015		1.61	1.62	0.9	0.03	94%	70%	130%	109%	80%	120%	98%	70%	130%
Nickel	5386015		1.61	1.70	5.4	0.09	91%	70%	130%	108%	80%	120%	86%	70%	130%
Plomb	5386015		0.33	0.30	8.2	0.08	93%	70%	130%	110%	80%	120%	69%	70%	130%
Potassium	5386015		3130	3100	0.8	< 10	93%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5386015		0.56	<0.05	NA	< 0.05	101%	70%	130%	108%	80%	120%	16%	70%	130%
Sodium	5386015		258000	260000	0.7	1.93	87%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5386015		454	463	2.0	< 0.05	97%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Thallium	5386015		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	70%	130%	109%	80%	120%	86%	70%	130%
Uranium	5386015		2.40	2.38	0.7	< 0.005	86%	70%	130%	112%	80%	120%	90%	70%	130%
Vanadium	5386015		2.73	2.51	8.3	1.79	93%	70%	130%	107%	80%	120%	98%	70%	130%
Zinc	5386015		5.8	7.8	NA	< 0.5	94%	70%	130%	110%	80%	120%	106%	70%	130%
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	5386016		41.5	40.9	1.5	< 0.5	86%	70%	130%	104%	80%	120%	84%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Pb, Se, Hg en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,Al,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M076999
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-10-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Antimoine	5386016		0.339	0.232	NA	< 0.005	118%	70%	130%	133%	80%	120%	121%	70%	130%
Argent	5386016		0.026	0.025	3.9	0.016	NA	70%	130%	95%	80%	120%	0%	70%	130%
Arsenic	5386016		1.12	0.91	NA	0.18	93%	70%	130%	105%	80%	120%	92%	70%	130%
Baryum	5386016		71.4	70.5	1.3	< 0.03	99%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Béryllium	5386016		0.111	0.057	NA	< 0.006	80%	70%	130%	82%	80%	120%	82%	70%	130%
Bismuth	5386016		<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	80%	80%	120%	86%	70%	130%
Bore	5386016		24.0	23.2	3.3	< 0.3	96%	70%	130%	87%	80%	120%	80%	70%	130%
Cadmium	5386016		0.077	0.046	NA	< 0.006	95%	70%	130%	100%	80%	120%	90%	70%	130%
Calcium	5386016		91100	91200	0.1	< 20	102%	70%	130%	117%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5386016		1.58	1.55	1.9	0.45	89%	70%	130%	95%	80%	120%	93%	70%	130%
Cobalt	5386016		0.372	0.329	12.3	< 0.005	92%	70%	130%	91%	80%	120%	86%	70%	130%
Cuivre	5386016		1.12	1.01	10.0	< 0.05	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Fer	5386016		1150	1130	1.7	4.02	92%	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	5386016		1.8	1.7	NA	< 0.5	NA	70%	130%	84%	80%	120%	85%	70%	130%
Magnésium	5386016		16000	16200	1.2	< 10	91%	70%	130%	91%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5386016		1470	1480	0.3	0.07	84%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Mercure	5386016		0.2	<0.1	NA	< 0.1	83%	70%	130%	89%	80%	120%	38%	70%	130%
Molybdène	5386016		1.90	1.78	6.6	0.04	93%	70%	130%	99%	80%	120%	93%	70%	130%
Nickel	5386016		1.84	1.70	7.6	0.09	93%	70%	130%	93%	80%	120%	80%	70%	130%
Plomb	5386016		1.9	1.9	0.3	0.03	94%	70%	130%	96%	80%	120%	63%	70%	130%
Potassium	5386016		3130	3040	2.7	< 10	92%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5386016		0.14	<0.05	NA	< 0.05	94%	70%	130%	112%	80%	120%	12%	70%	130%
Sodium	5386016		259000	268000	3.6	0.80	90%	70%	130%	89%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5386016		457	453	0.9	< 0.05	93%	70%	130%	111%	80%	120%	NA	70%	130%
Thallium	5386016		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	95%	70%	130%	96%	80%	120%	84%	70%	130%
Uranium	5386016		2.58	2.48	4.0	< 0.005	90%	70%	130%	93%	80%	120%	83%	70%	130%
Vanadium	5386016		2.67	2.55	4.5	1.98	90%	70%	130%	98%	80%	120%	90%	70%	130%
Zinc	5386016		21	17	NA	< 0.5	94%	70%	130%	102%	80%	120%	57%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Hg,Pb,Se,Zn en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-10-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 26 oct. 2023

PARAMÈTRE	N° éch.	MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		122%	70%	130%	132%	80%	120%	130%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	97%	80%	120%	0%	70%	130%
Mercure		82%	70%	130%	81%	80%	120%	40%	70%	130%
Plomb		93%	70%	130%	110%	80%	120%	69%	70%	130%
Sélénium		101%	70%	130%	108%	80%	120%	16%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Pb, Se, Hg en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,Al,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		118%	70%	130%	133%	80%	120%	121%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	95%	80%	120%	0%	70%	130%
Mercure		83%	70%	130%	89%	80%	120%	38%	70%	130%
Plomb		94%	70%	130%	96%	80%	120%	63%	70%	130%
Sélénium		94%	70%	130%	112%	80%	120%	12%	70%	130%
Zinc		94%	70%	130%	102%	80%	120%	57%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Hg,Pb,Se,Zn en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2023-10-05	2023-10-05	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception			N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2023-10-10	2023-10-10	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2023-10-05	2023-10-05	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2023-10-05	2023-10-06	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Oxygène dissous	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6006F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2023-10-05	2023-10-05	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2023-10-06		INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2023-10-04	2023-10-10	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Aluminium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M076999

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Vanadium	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2023-10-24	2023-10-25	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 23M076999
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 14.3
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
ST-11	23/09/30	9h10	ES	15
ST-13	11	10h00	ES	15
DUP-1	11	—	ES	15
BTR-1	11	11h00	ES	11
BTP-1	11	—	ES	13
ST-6	11	11h00	ES	15
ST-14	11	11h45	ES	15
ST-8	11	13h00	ES	15
ST-Eref1	23/09/01	10h30	ES	15
ST-9	23/10/01	11h45	ES	15
ST-7	23/10/01	14h	ES	15

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☐ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Laurie-Anne Durant	23/10/03	8h30			
Laura Chamberland	23/10/03	8h30	Yo		

Page 1 de 2

006283MTL

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sau... ...ument consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
ST-5	23/10/01	13h	ES	15
ST-4	23/10/01	15h	ES	15
DUP-2	23/10/01	-	ES	15
ST-10	23/10/02	10h30	ES	15
ST-1	23/10/02	11h30	ES	15
E inter 3-2	23/10/02	12h35	ES	15

Métaux: Filtré au lab ☑ Filtré sur terrain ☐
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre):

HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page 2 de 2
Laurie-Anne Dumont	23/10/03	8h30				
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:
Laura Chamberland	23/10/03	8h30				

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-23125

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Paola Naah
Courriel :

Date Québec, le jeudi 2 novembre 2023

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F15866

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-06849	Chlorophylle A	5342150	ug/L	1.08	23 octobre 2023
23-06850	Chlorophylle A	5342161	ug/L	1.01	23 octobre 2023
23-06851	Chlorophylle A	5342162	ug/L	0.93	23 octobre 2023
23-06852	Chlorophylle A	5342164	ug/L	1.21	23 octobre 2023
23-06853	Chlorophylle A	5342165	ug/L	1.19	23 octobre 2023
23-06854	Chlorophylle A	5342166	ug/L	1.24	23 octobre 2023
23-06855	Chlorophylle A	5342167	ug/L	1.18	23 octobre 2023
23-06856	Chlorophylle A	5342168	ug/L	1.33	23 octobre 2023
23-06857	Chlorophylle A	5342169	ug/L	1.21	23 octobre 2023
23-06858	Chlorophylle A	5342170	ug/L	0.08	23 octobre 2023
23-06859	Chlorophylle A	5342171	ug/L	0.07	23 octobre 2023
23-06860	Chlorophylle A	5342172	ug/L	0.07	23 octobre 2023
23-06861	Chlorophylle A	5342173	ug/L	0.05	23 octobre 2023
23-06862	Chlorophylle A	5342174	ug/L	0.02	23 octobre 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F15866

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-06863	Chlorophylle A	5342175	ug/L	0.02	23 octobre 2023
23-06864	Chlorophylle A	5342176	ug/L	0.96	23 octobre 2023
23-06865	Chlorophylle A	5342177	ug/L	0.92	23 octobre 2023
23-06866	Chlorophylle A	5342178	ug/L	0.90	23 octobre 2023
23-06867	Chlorophylle A	5342179	ug/L	3.01	23 octobre 2023
23-06868	Chlorophylle A	5342180	ug/L	1.77	23 octobre 2023
23-06869	Chlorophylle A	5342181	ug/L	1.34	23 octobre 2023
23-06870	Chlorophylle A	5342182	ug/L	0.69	23 octobre 2023
23-06871	Chlorophylle A	5342183	ug/L	0.61	23 octobre 2023
23-06872	Chlorophylle A	5342184	ug/L	0.55	23 octobre 2023
23-06873	Chlorophylle A	5342185	ug/L	1.19	23 octobre 2023
23-06874	Chlorophylle A	5342186	ug/L	1.32	23 octobre 2023
23-06875	Chlorophylle A	5342187	ug/L	1.02	23 octobre 2023
23-06876	Chlorophylle A	5342188	ug/L	1.51	23 octobre 2023
23-06877	Chlorophylle A	5342193	ug/L	1.69	23 octobre 2023
23-06878	Chlorophylle A	5342194	ug/L	1.59	23 octobre 2023
23-06879	Chlorophylle A	5342195	ug/L	1.25	23 octobre 2023
23-06880	Chlorophylle A	5342196	ug/L	1.32	23 octobre 2023
23-06881	Chlorophylle A	5342197	ug/L	1.26	23 octobre 2023
23-06882	Chlorophylle A	5342198	ug/L	0.78	23 octobre 2023
23-06883	Chlorophylle A	5342199	ug/L	0.95	23 octobre 2023
23-06884	Chlorophylle A	5342200	ug/L	1.06	23 octobre 2023
23-06885	Chlorophylle A	5342201	ug/L	0.95	23 octobre 2023
23-06886	Chlorophylle A	5342202	ug/L	1.04	23 octobre 2023
23-06887	Chlorophylle A	5342203	ug/L	0.88	23 octobre 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F15866

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-06888	Chlorophylle A	5342204	ug/L	1.01	23 octobre 2023
23-06889	Chlorophylle A	5342205	ug/L	1.08	23 octobre 2023
23-06890	Chlorophylle A	5342206	ug/L	1.20	23 octobre 2023
23-06891	Chlorophylle A	5342207	ug/L	4.36	23 octobre 2023
23-06892	Chlorophylle A	5342209	ug/L	6.77	23 octobre 2023
23-06893	Chlorophylle A	5342210	ug/L	3.88	23 octobre 2023
23-06894	Chlorophylle A	5342211	ug/L	1.58	23 octobre 2023
23-06895	Chlorophylle A	5342212	ug/L	1.33	23 octobre 2023
23-06896	Chlorophylle A	5342213	ug/L	1.14	23 octobre 2023
23-06897	Chlorophylle A	5342214	ug/L	1.50	23 octobre 2023
23-06898	Chlorophylle A	5342215	ug/L	1.32	23 octobre 2023
23-06899	Chlorophylle A	5342216	ug/L	1.29	23 octobre 2023

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: Blais Catherine
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 17 octobre 2023
Numéro de dossier: Q147902
Bon de commande: F15876
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q147902-01

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: 5342095
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Date de prélèvement: 30 septembre 2023

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 octobre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-01 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-02)

Numéro de l'échantillon : Q147902-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342097
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	9,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-02 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342098
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	13,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-03 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-04)

Numéro de l'échantillon : Q147902-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342099
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	17,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-04 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342100
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	16,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-05 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-06)

Numéro de l'échantillon : Q147902-06

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342101
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	16,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-06 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-07

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342102
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	17,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-07 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-08)

Numéro de l'échantillon : Q147902-08

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342103
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	17,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-08 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-09

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342104
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	17,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-09 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-10)

Numéro de l'échantillon : Q147902-10

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342105
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 octobre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-10 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-11

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342106
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 octobre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-11 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-12)

Numéro de l'échantillon : Q147902-12

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342107
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-12 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-13

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342108
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-13 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-14)

Numéro de l'échantillon : Q147902-14

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342109
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	12,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-14 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-15

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342110
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-15 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-16)

Numéro de l'échantillon : Q147902-16

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342111
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	17,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-16 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-17

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342112
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	18,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-17 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-18)

Numéro de l'échantillon : Q147902-18

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342113
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	19,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-18 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-19

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342114
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-19 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-20)

Numéro de l'échantillon : Q147902-20

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342115
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	6,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-20 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-21

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 30 septembre 2023
Description de l'échantillon: 5342116
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-21 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-22)

Numéro de l'échantillon : Q147902-22

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342117
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-22 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-23

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342123
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-23 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-24)

Numéro de l'échantillon : Q147902-24

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342124
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-24 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-25

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342125
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-25 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-26)

Numéro de l'échantillon : Q147902-26

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342126
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-26 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-27

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342127
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-27 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-28)

Numéro de l'échantillon : Q147902-28

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342128
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	9,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-28 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-29

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342129
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-29 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-30)

Numéro de l'échantillon : Q147902-30

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342130
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-30 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-31

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342131
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-31 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-32)

Numéro de l'échantillon : Q147902-32

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342132
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-32 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-33

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342133
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-33 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-34)

Numéro de l'échantillon : Q147902-34

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342134
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-34 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-35

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342135
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-35 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-36)

Numéro de l'échantillon : Q147902-36

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342136
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	10,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-36 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-37

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342137
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-37 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-38)

Numéro de l'échantillon : Q147902-38

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342138
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-38 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-39

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 1 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342139
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	11,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-39 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-40)

Numéro de l'échantillon : Q147902-40

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342140
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 octobre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,4	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-40 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-41

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342141
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 24 octobre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	9,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-41 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-42)

Numéro de l'échantillon : Q147902-42

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342142
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	8,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-42 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-43

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342143
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	7,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-43 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-44)

Numéro de l'échantillon : Q147902-44

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342144
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	7,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-44 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-45

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342145
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	7,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-45 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q147902-46)

Numéro de l'échantillon : Q147902-46

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342146
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	5,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-46 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q147902-47

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342147
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	6,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q147902-47 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

Numéro de l'échantillon : Q147902-48

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 2 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5342148
Description de prélèvement: 23M077092
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau potable

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 24 octobre 2023			
Phosphore	6,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.:Q147902-48 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 27 octobre 2023**



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1440404)

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M077092
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 06 nov. 2023
NOMBRE DE PAGES: 8
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M077092

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-11-06

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-11 A	ST-11 B	ST-11 C	ST-13 A	ST-13 B	ST-13 C	DUP-1 A	DUP-1 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342095	5342097	5342098	5342099	5342100	5342101	5342102	5342103
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1 C	BTP-1 A	BTP-1 B	BTP-1 C	ST-6 A	ST-6 B	ST-6 C	ST-14 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342104	5342105	5342106	5342107	5342108	5342109	5342110	5342111
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-14 B	ST-14 C	ST-8 A	ST-8 B	ST-8 C	ST-E ref 1 A	ST-E ref 1 B	ST-E ref 1 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342112	5342113	5342114	5342115	5342116	5342117	5342123	5342124
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-9 A	ST-9 B	ST-9 C	ST-7 A	ST-7 B	ST-7 C	ST-5 A	ST-5 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342125	5342126	5342127	5342128	5342129	5342130	5342131	5342132
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M077092

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-11-06

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-5 C	ST-4 A	ST-4 B	ST-4 C	DUP-2 A	DUP-2 B	DUP-2 C	ST-10 A
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342133	5342134	5342135	5342136	5342137	5342138	5342139	5342140
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-10 B	ST-10 C	ST-1 A	ST-1 B	ST-1 C	E inter 3-2 A	E inter 3-2 B	E inter 3-2 C
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342141	5342142	5342143	5342144	5342145	5342146	5342147	5342148
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Phosphore total - Trace				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-11 A	ST-11 B	ST-11 C	ST-13 A	ST-13 B	ST-13 C	DUP-1 A	DUP-1 B
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342150	5342161	5342162	5342164	5342165	5342166	5342167	5342168
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1 C	BTR-1 A	BTR-1 B	BTR-1 C	BTP-1 A	BTP-1 B	BTP-1 C	ST-6 A
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342169	5342170	5342171	5342172	5342173	5342174	5342175	5342176
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M077092

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-11-06

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-6 B	ST-6 C	ST-14 A	ST-14 B	ST-14 C	ST-8 A	ST-8 B	ST-8 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30	2023-09-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342177	5342178	5342179	5342180	5342181	5342182	5342183	5342184
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-E ref 1 A	ST-E ref 1 B	ST-E ref 1 C	ST-9 A	ST-9 B	ST-9 C	ST-7 A	ST-7 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342185	5342186	5342187	5342188	5342193	5342194	5342195	5342196
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-7 C	ST-5 A	ST-5 B	ST-5 C	ST-4 A	ST-4 B	ST-4 C	DUP-2 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01	2023-10-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342197	5342198	5342199	5342200	5342201	5342202	5342203	5342204
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-2 B	DUP-2 C	ST-10 A	ST-10 B	ST-10 C	ST-1 A	ST-1 B	ST-1 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-01	2023-10-01	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342205	5342206	5342207	5342209	5342210	5342211	5342212	5342213
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M077092

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-04

DATE DU RAPPORT: 2023-11-06

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 3-2 A	E inter 3-2 B	E inter 3-2 C
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5342214	5342215	5342216
Sous-traitance envoyée	2023-11-06			HI	HI	HI
Chlorophylle a				Annexe	Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5342095-5342216 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M077092

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-traitance envoyée					
Chlorophylle a			sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Phosphore total - Trace			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

S/T 23M077092

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: ~~23M077092~~
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 14.3
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scellé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
ST-11	23/09/30	9h10	ES	15
ST-13	11	10h00	ES	15
DUP-1	11	—	ES	15
BTR-1	11	11h00	ES	11
BTP-1	11	—	ES	13
ST-6	11	11h00	ES	15
ST-14	11	11h45	ES	15
ST-8	11	13h00	ES	15
ST-Eref 1	23/10/01	10h30	ES	15
ST-9	23/10/01	11h45	ES	15
ST-7	23/10/01	14h	ES	15

Métaux : Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☐ U ☑ CrVI ☐ CrVI ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☐
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☐ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ VTES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ thermotolérants (fécaux) ☐ E.coli ☐
Microbiologie (autre) : ☐
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REMR art. ☐
Conservation : 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): Laure-Anne Dumont
Date (AA/MM/JJ): 23/10/03 Heure: 8h30
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature):
Date (AA/MM/JJ): Heure:

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): Laura Chamberland
Date (AA/MM/JJ): 23/10/03 Heure: 8h30
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature):
Date (AA/MM/JJ): Heure:

006283MTL

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf ...
...ement convenu par écrit dans un document contractuel en vigueur.
Copie rose: Client jaune: AGAT (Bleue - AGAT)

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais, bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:		Haute Résolution:	
Régulier:	☑ 5 à 7 jours	Régulier:	☐ 10 - 15 jours
Urgent:	☐ Même jour	Urgent:	☐ 7 - 10 jours
	☐ 1 jour		☐ 5 jours
	☐ 2 jours	Date Requise:	
	☐ 3 jours		

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
ST-5	23/10/01	13h	ES	15
ST-4	23/10/01	15h	ES	15
DUP-2	23/10/01	-	ES	15
ST-10	23/10/02	10h30	ES	15
ST-1	23/10/02	11h30	ES	15
Einter 3-2	23/10/02	12h35	ES	15

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures: Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides: Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_3 ☐ NO_2 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes: Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS: Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
Laurie-Anne Dumont	23/10/03	8h30				Page 2 de 2
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:
Laura Chamberland	23/10/03	8h30				

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M078166
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Hiral Patel, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 30 oct. 2023
NOMBRE DE PAGES: 17
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-aval-1	St. E-inter 1-3	St. E-inter 1-4	St. E-inter 1-2	St. E-inter 1-1	St. DUP-3	St. E-aval-2	St. 3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348337	5348349	5348350	5348351	5348352	5348353	5348355	5348356
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	4
Température à la réception	°C		N/A	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-inter 2-2	ST. E ref-2	ST. 12	ST. 2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348357	5348359	5348366	5348367
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	2	<2
Température à la réception	°C		N/A	8.4	8.4	8.4	8.4

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5348337-5348367 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.
Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				St. E-aval-1	St. E-inter 1-3	St. E-inter 1-4	St. E-inter 1-2	St. E-inter 1-1	St. DUP-3	St. BTR-2	St. E-aval-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348337	5348349	5348350	5348351	5348352	5348353	5348354	5348355
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	3	3	3	4	3	3	<1	5
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	28	29	35	33	23	25	56	<20
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300
Chlorures	µg/L		50	162	163	183	203	185	177	<50	207
Carbone organique dissous	mg/L		0.20	4.35	4.10	4.20	7.05	4.20	3.87	0.72	7.41
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	14	14	14	19	13	13	<2	18
Fluorures	µg/L		10	16	18	19	18	17	19	<10	18
Matières en suspension - MES	mg/L		1	<1	5	4	<1	2	<1	2	1
Nitrates	µg/L - N		10	<10	<10	<10	<10	12	<10	<10	<10
Nitrites	µg/L - N		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	9.51	10.05	9.96	9.94	10	10.1	10.08	10.13
pH	pH		NA	7.99	7.85	7.72	7.49	7.44	7.34	7.45	6.38
Solides dissous totaux	mg/L		9	44	42	44	48	48	42	30	50
Sulfates	µg/L		80	665	650	664	837	646	642	<80	804
Turbidité	UTN		0.1	0.9	1.2	2.0	0.9	0.6	0.8	0.2	1.4
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.2	0.3	<0.2	4.2
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				St. 3	St. E-inter 2-2	St. BTR-3	ST. E ref-2	ST. 12		ST. 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-05	2023-10-05		2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348356	5348357	5348358	5348359	5348366	LDR	5348367
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	6	4	<1	3	4	1	3
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	39	36	22	37	29	20	29
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300	<300	<300	<300	<300	6000	<6000
Chlorures	µg/L		50	547	255	<50	183	198	50	255
Carbone organique dissous	mg/L		0.20	7.12	5.39	0.69	5.68	4.85	0.20	5.56
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	23	16	<2	12	15	2	14
Fluorures	µg/L		10	21	18	<10	17	<10	10	20
Matières en suspension - MES	mg/L		1	2	2	1	<1	5	1	2
Nitrates	µg/L - N		10	21	145	<10	15	16	10	<10
Nitrites	µg/L - N		10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	10.11	10.21	10.28	9.48	9.64	1	9.75
pH	pH		NA	6.66	6.70	7.20	6.52	6.81	NA	6.86
Solides dissous totaux	mg/L		9	48	48	12	28	42	9	48
Sulfates	µg/L		80	1200	1430	<80	506	648	80	583
Turbidité	UTN		0.1	0.9	0.8	0.1	0.6	3.6	0.1	0.8
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300	<300	<300	<300	<300	300	<300
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	2.6	1.6	<0.2	1.8	1.2	0.2	0.8
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	21	145	<20	<20	<20	20	<20

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP 2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348368
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1	<1
Azote ammoniacal	µg/L - N		20	28
Azote total Kjeldahl	µg/L - N		300	<300
Chlorures	µg/L		50	<50
Carbone organique dissous	mg/L		0.20	0.73
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	2
Fluorures	µg/L		10	<10
Matières en suspension - MES	mg/L		1	2
Nitrates	µg/L - N		10	<10
Nitrites	µg/L - N		10	<10
Oxygène dissous	mg/L - O2		1	9.99
pH	pH		NA	7.45
Solides dissous totaux	mg/L		9	10
Sulfates	µg/L		80	<80
Turbidité	UTN		0.1	0.2
Azote total µg/L (MTL)	µg/L - N		300	<300
Free Carbon dioxide (mg/L - CO2)	mg/L		0.2	<0.2
Nitrites - Nitrates (µg/L) (Mtl)	µg/L - N		20	<20

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5348337-5348358 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH et oxygene dissous ont été analysé hors délai de conservation.

5348359 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH et oxygene dissous ont été analysé hors délai de conservation.

5348366-5348368 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pH et oxygene dissous ont été analysé hors délai de conservation.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-aval-1	St. E-inter 1-3	St. E-inter 1-4	St. E-inter 1-2	St. E-inter 1-1	St. DUP-3	St. BTR-2	St. E-aval-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348337	5348349	5348350	5348351	5348352	5348353	5348354	5348355
Aluminium	µg/L		0.5	37.3	48.4	79.3	80.3	36.7	35.6	1.5	78.4
Antimoine	µg/L		0.005	0.040	0.032	0.029	0.023	0.016	0.017	<0.005	0.022
Argent	µg/L		0.003	0.040	0.040	0.041	0.019	0.022	0.022	0.020	0.026
Arsenic	µg/L		0.08	0.36	0.38	0.38	0.92	0.30	0.31	0.18	0.44
Baryum	µg/L		0.03	2.64	2.64	3.00	3.79	2.59	2.72	<0.03	2.71
Béryllium	µg/L		0.006	0.006	0.006	0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	2.2	2.4	2.5	2.6	2.4	2.4	<0.3	2.6
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	0.007	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	1220	1230	1240	2110	1090	1140	<20	1790
Chrome	µg/L		0.04	0.89	0.85	0.90	0.86	0.77	2.37	0.52	0.84
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.46	0.52	0.62	0.33	0.33	0.41	<0.05	0.37
Fer	µg/L		0.5	78.9	88.9	162	187	72.7	79.7	4.4	243
Magnésium	µg/L		10	193	185	193	203	176	178	<10	276
Manganèse	µg/L		0.03	5.88	5.34	12.3	2.47	4.70	4.96	0.15	3.50
Molybdène	µg/L		0.01	0.17	0.18	0.18	0.17	0.20	0.40	0.04	0.20
Nickel	µg/L		0.03	0.47	0.42	0.48	0.48	0.56	1.17	0.12	0.43
Plomb	µg/L		0.01	0.10	0.08	0.13	0.08	0.06	0.08	0.04	0.10
Potassium	µg/L		10	227	257	267	311	219	219	<10	326
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.15	0.11	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	640	652	619	646	528	546	11.2	734
Strontium	µg/L		0.05	6.49	5.91	6.00	7.52	5.63	6.00	<0.05	7.16
Uranium	µg/L		0.005	0.038	0.041	0.043	0.014	0.037	0.038	<0.005	0.012
Vanadium	µg/L		0.02	2.84	3.06	3.11	3.30	3.27	3.16	2.98	3.35
Zinc	µg/L		0.5	2.1	1.2	3.6	1.3	2.6	3.6	1.5	1.8
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	3840	3830	3890	6100	3450	3580	<1000	5610

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				St. 3	St. E-inter 2-2		St. BTR-3		ST. E ref-2	ST. 12	ST. 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2023-10-04	2023-10-04		2023-10-04		2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348356	5348357	LDR	5348358	LDR	5348359	5348366	5348367
Aluminium	µg/L		0.5	57.6	51.1	0.5	4.1	0.5	78.8	113	72.1
Antimoine	µg/L		0.005	0.016	0.014	0.005	0.007	0.005	0.008	0.015	0.038
Argent	µg/L		0.003	0.025	0.020	0.003	0.011	0.003	0.014	0.023	0.018
Arsenic	µg/L		0.08	0.43	0.24	0.08	0.16	0.08	0.25	0.24	0.33
Baryum	µg/L		0.03	2.86	2.89	0.03	0.08	0.03	3.24	3.69	2.74
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	0.006	<0.006	0.006	<0.006	0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	2.3	4.1	0.3	0.3	0.3	2.4	2.8	2.3
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006	0.011	0.06	<0.06	0.006	<0.006	0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	2330	1450	20	30	20	1020	1310	1230
Chrome	µg/L		0.04	0.81	0.80	0.04	1.47	0.04	0.74	2.85	0.82
Cobalt	µg/L		0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.34	0.35	0.05	0.08	0.05	0.32	0.49	0.44
Fer	µg/L		0.5	134	47.5	0.5	11.5	0.5	81.6	307	112
Magnésium	µg/L		10	396	223	10	<10	10	173	215	208
Manganèse	µg/L		0.03	1.18	1.19	0.03	0.21	0.03	3.10	8.10	2.10
Molybdène	µg/L		0.01	0.30	0.15	0.01	0.06	0.01	0.13	0.42	0.14
Nickel	µg/L		0.03	0.38	0.38	0.03	0.70	0.03	0.30	1.26	0.42
Plomb	µg/L		0.01	0.10	0.09	0.01	0.04	0.01	0.06	0.16	0.13
Potassium	µg/L		10	461	334	10	10	10	175	240	205
Sélénium	µg/L		0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.08	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Sodium	µg/L		0.05	1050	589	0.05	9.88	0.05	544	630	557
Strontium	µg/L		0.05	9.68	5.96	0.05	<0.05	0.05	6.28	7.03	5.77
Uranium	µg/L		0.005	0.013	0.008	0.005	<0.005	0.005	0.067	0.073	0.024
Vanadium	µg/L		0.02	3.42	3.25	0.02	3.36	0.02	3.26	3.49	3.19
Zinc	µg/L		0.5	1.3	2.6	0.5	1.9	0.5	1.2	2.5	2.2
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	7450	4540	1000	<1000	1000	3260	4160	3930

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP 2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348368
Aluminium	µg/L		0.5	2.6
Antimoine	µg/L		0.005	0.045
Argent	µg/L		0.003	<0.003
Arsenic	µg/L		0.08	0.17
Baryum	µg/L		0.03	0.05
Béryllium	µg/L		0.006	0.010
Bismuth	µg/L		1	<1
Bore	µg/L		0.3	0.4
Cadmium	µg/L		0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	<20
Chrome	µg/L		0.04	1.21
Cobalt	µg/L		0.005	0.008
Cuivre	µg/L		0.05	0.16
Fer	µg/L		0.5	9.4
Magnésium	µg/L		10	<10
Manganèse	µg/L		0.03	0.22
Molybdène	µg/L		0.01	0.19
Nickel	µg/L		0.03	0.34
Plomb	µg/L		0.01	0.47
Potassium	µg/L		10	<10
Sélénium	µg/L		0.05	0.07
Sodium	µg/L		0.05	18.9
Strontium	µg/L		0.05	0.08
Uranium	µg/L		0.005	0.006
Vanadium	µg/L		0.02	3.71
Zinc	µg/L		0.5	1.6
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	<1000

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2023-10-30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5348337-5348354 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5348355 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5348356-5348368 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M078166
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-10-30

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
Alcalinité	5355831		90	90	0.2	< 1	107%	80%	120%	95%	80%	120%	NA	80%	120%
Azote ammoniacal	5348337	5348337	28	33	NA	< 20	108%	70%	130%	91%	80%	120%	98%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5348357	5348357	<300	<300	NA	< 300	79%	70%	130%	101%	80%	120%	77%	70%	130%
Chlorures	5348368	5348368	<50	<50	NA	< 50	109%	70%	130%	90%	80%	120%	90%	70%	130%
Carbone organique dissous	5348368	5348368	0.73	0.80	NA	<0.30	117%	80%	120%	NA	80%	120%	103%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5348368	5348368	2	<2	NA	<2	102%	90%	110%	101%	90%	110%	NA		
Fluorures	5348368	5348368	<10	<10	NA	< 10	100%	70%	130%	98%	80%	120%	105%	70%	130%
Matières en suspension - MES	5345218		5	5	0.0	< 1	104%	80%	120%	NA			106%	80%	120%
Nitrates	5348368	5348368	<10	<10	NA	< 10	105%	70%	130%	108%	80%	120%	106%	70%	130%
Nitrites	5348368	5348368	<10	<10	NA	< 10	101%	70%	130%	86%	80%	120%	86%	70%	130%
Oxygène dissous	5348337	5348337	9.51	9.7	2.0	< 1		80%	120%		80%	120%		80%	120%
pH	5351741		6.72	6.74	0.3		99%	80%	120%	101%	80%	120%	NA		
Solides dissous totaux	5348337	5348337	44	42	NA	< 9	108%	80%	120%	NA			111%	80%	120%
Sulfates	5348368	5348368	<80	<80	NA	< 80	105%	70%	120%	100%	80%	120%	98%	70%	130%
Turbidité	5348337	5348337	0.9	0.8	4.8	< 0.1	101%	80%	120%	95%	80%	120%	113%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
pH	5348355	5348355	6.38	6.67	4.4		100%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques - Basses Limites (eau)															
pH	5348359	5348659	6.52	6.81	4.4		100%	80%	120%	101%	80%	120%			

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M078166
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-10-30

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	5386016		41.5	40.9	1.5	< 0.5	86%	70%	130%	104%	80%	120%	84%	70%	130%
Antimoine	5386016		0.339	0.232	NA	< 0.005	118%	70%	130%	133%	80%	120%	121%	70%	130%
Argent	5386016		0.026	0.025	3.9	0.016	NA	70%	130%	95%	80%	120%	0%	70%	130%
Arsenic	5386016		1.12	0.91	NA	0.18	93%	70%	130%	105%	80%	120%	92%	70%	130%
Baryum	5386016		71.4	70.5	1.3	< 0.03	99%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Béryllium	5386016		0.111	0.057	NA	< 0.006	80%	70%	130%	82%	80%	120%	82%	70%	130%
Bismuth	5386016		<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	80%	80%	120%	86%	70%	130%
Bore	5386016		24.0	23.2	3.3	< 0.3	96%	70%	130%	87%	80%	120%	80%	70%	130%
Cadmium	5386016		0.077	0.046	NA	< 0.006	95%	70%	130%	100%	80%	120%	90%	70%	130%
Calcium	5386016		91100	91200	0.1	< 20	102%	70%	130%	117%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5386016		1.58	1.55	1.9	0.45	89%	70%	130%	95%	80%	120%	93%	70%	130%
Cobalt	5386016		0.372	0.329	12.3	< 0.005	92%	70%	130%	91%	80%	120%	86%	70%	130%
Cuivre	5386016		1.12	1.01	10.0	< 0.05	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Fer	5386016		1150	1130	1.7	4.02	92%	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	5386016		16000	16200	1.2	< 10	91%	70%	130%	91%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5386016		1470	1480	0.3	0.07	84%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	5386016		1.90	1.78	6.6	0.04	93%	70%	130%	99%	80%	120%	93%	70%	130%
Nickel	5386016		1.84	1.70	7.6	0.09	93%	70%	130%	93%	80%	120%	80%	70%	130%
Plomb	5386016		1.9	1.9	0.3	0.03	94%	70%	130%	96%	80%	120%	63%	70%	130%
Potassium	5386016		3130	3040	2.7	< 10	92%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5386016		0.14	<0.05	NA	< 0.05	94%	70%	130%	112%	80%	120%	12%	70%	130%
Sodium	5386016		259000	268000	3.6	0.80	90%	70%	130%	89%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5386016		457	453	0.9	< 0.05	93%	70%	130%	111%	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	5386016		2.58	2.48	4.0	< 0.005	90%	70%	130%	93%	80%	120%	83%	70%	130%
Vanadium	5386016		2.67	2.55	4.5	1.98	90%	70%	130%	98%	80%	120%	90%	70%	130%
Zinc	5386016		21	17	NA	< 0.5	94%	70%	130%	102%	80%	120%	57%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Hg,Pb,Se,Zn en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	5396123		150	146	2.6	< 0.5	102%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Antimoine	5396123		1.96	1.90	2.9	< 0.005	129%	70%	130%	139%	80%	120%	128%	70%	130%
Argent	5396123		<0.003	<0.003	NA	< 0.003	NA	70%	130%	88%	80%	120%	0%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 23M078166
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-10-30

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Arsenic	5396123		0.67	0.61	9.4	0.16	101%	70%	130%	104%	80%	120%	102%	70%	130%
Baryum	5396123		6.63	6.37	4.0	< 0.03	100%	70%	130%	109%	80%	120%	16%	70%	130%
Béryllium	5396123		0.044	0.035	NA	< 0.006	88%	70%	130%	90%	80%	120%	99%	70%	130%
Bismuth	5396123		<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	101%	80%	120%	91%	70%	130%
Bore	5396123		188	185	1.3	< 0.3	94%	70%	130%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Cadmium	5396123		0.033	0.024	NA	< 0.006	103%	70%	130%	109%	80%	120%	103%	70%	130%
Calcium	5396123		32000	31700	0.8	< 20	108%	70%	130%	120%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	5396123		2.68	2.79	4.4	0.50	97%	70%	130%	109%	80%	120%	92%	70%	130%
Cobalt	5396123		0.083	0.073	12.8	< 0.005	101%	70%	130%	107%	80%	120%	101%	70%	130%
Cuivre	5396123		0.50	0.52	3.3	< 0.05	102%	70%	130%	113%	80%	120%	103%	70%	130%
Fer	5396123		1640	1630	0.5	3.7	98%	70%	130%	104%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	5396123		11100	11000	0.3	< 10	97%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	5396123		16.2	15.8	2.0	0.07	95%	70%	130%	116%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	5396123		6.54	6.48	1.0	0.04	102%	70%	130%	113%	80%	120%	98%	70%	130%
Nickel	5396123		1.02	1.13	9.6	0.27	100%	70%	130%	106%	80%	120%	98%	70%	130%
Plomb	5396123		0.94	0.90	4.7	0.05	99%	70%	130%	108%	80%	120%	76%	70%	130%
Potassium	5396123		3770	3680	2.3	< 10	97%	70%	130%	106%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	5396123		0.20	0.24	NA	< 0.05	101%	70%	130%	103%	80%	120%	110%	70%	130%
Sodium	5396123		24900	24600	1.1	0.97	96%	70%	130%	119%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	5396123		90.8	91.4	0.7	< 0.05	103%	70%	130%	117%	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	5396123		0.054	0.048	11.8	< 0.005	94%	70%	130%	107%	80%	120%	96%	70%	130%
Vanadium	5396123		3.88	4.02	3.6	2.06	98%	70%	130%	105%	80%	120%	114%	70%	130%
Zinc	5396123		6.8	15.0	NA	1.18	100%	70%	130%	114%	80%	120%	110%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Ba en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptation.
Blanc contamine en :Pb,Na, Al,V,Cr,Fe,Ni,Zn,As,Mo,Mn aucune soustraction aux echantillons.

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 30 oct. 2023

PARAMÈTRE	N° éch.	MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		118%	70%	130%	133%	80%	120%	121%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	95%	80%	120%	0%	70%	130%
Plomb		94%	70%	130%	96%	80%	120%	63%	70%	130%
Sélénium		94%	70%	130%	112%	80%	120%	12%	70%	130%
Zinc		94%	70%	130%	102%	80%	120%	57%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Hg,Pb,Se,Zn en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptabilite.
Blanc contamine en :Mn,Pb,Na,V,Cr,Fe,Ni,As,Mo,Ag aucune soustraction aux echantillons.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Antimoine		129%	70%	130%	139%	80%	120%	128%	70%	130%
Argent		NA	70%	130%	88%	80%	120%	0%	70%	130%
Baryum		100%	70%	130%	109%	80%	120%	16%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Ag, Ba en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.
Verification pour Sb dans le 10% d'acceptation.
Blanc contamine en :Pb,Na, Al,V,Cr,Fe,Ni,Zn,As,Mo,Mn aucune soustraction aux echantillons.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2023-10-06	2023-10-06	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2023-10-06	2023-10-06	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M078166

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2023-10-11	2023-10-11	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2023-10-10	2023-10-10	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2023-10-17	2023-10-17	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2023-10-07	2023-10-07	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2023-10-16	2023-10-16	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2023-10-13	2023-10-13	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2023-10-07	2023-10-07	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2023-10-10	2023-10-11	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2023-10-07	2023-10-07	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2023-10-07	2023-10-07	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Oxygène dissous	2023-10-06	2023-10-10	INOR-101-6006F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2023-10-06	2023-10-10	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2023-10-19		INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2023-10-07	2023-10-07	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2023-10-06	2023-10-06	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Aluminium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2023-10-25	2023-10-27	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 23M078166
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 9,3 8,4 7,2
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
St. E-aval-1	23/10/04	13h45	ES	15
St. E-inter 1-3	"	12h10	ES	15
St. E-inter 1-4	"	11h30	ES	15
St. E-inter 1-2	"	15h10	ES	15
St. E-inter 1-1	"	16h30	ES	15
St. Dup-3	"	[illegible]	ES	15
St. BTR-2	"	16h30	ES	14
St. E-aval 2	"	15h30	ES	15
St. 3	"	14h30	ES	15
St. E-inter 2-2	"	11h30	ES	15
St. BTR-3	"	12h00	ES	11

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
Laurie-Anne Dumont	23/10/06	9h30	6.10.2023		15 30	Page 1 de 2
Laura Chamberland	23/10/06	9h30				N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:

Nb. de glacières:

Température à l'arrivée:

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun

Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) - Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑	Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑	P total ☐	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Oxygène dissous	Chlorophylle a
ST. Ref-2	23/10/05	11h10	ES	15									✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							✓	✓
ST. 12	11	12h15	ES	15									✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							✓	✓
ST. 2	11	13h25	ES	15									✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							✓	✓
BTP 2	~	~	ES	13									✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							✓	✓

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
Laurie-Anne Dumont LAD	23/10/06	9h30				Page 2 de 2
Laura Chamberland LC	23/10/06	9h30				N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: AGAT Laboratoires (Québec)
350, rue Franquet, entrée #10
Québec (Québec) G1P 4P3

Nom de projet: AGAT Laboratoires (Québec)
Responsable: AGAT
Téléphone: 418-266-5511
Code projet client:

Date de réception: 19 décembre 2023
Numéro de dossier: Q149188
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 2355

Numéro de l'échantillon : Q149188-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348646
Description de prélèvement: 5348646
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac / **Date d'analyse:** 19 décembre 2023	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Phosphore	4,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-01 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-02)

Numéro de l'échantillon : Q149188-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348657
Description de prélèvement: 5348657
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-02 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348658
Description de prélèvement: 5348658
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-03 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-04)

Numéro de l'échantillon : Q149188-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348659
Description de prélèvement: 5348659
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-04 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-05

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348660
Description de prélèvement: 5348660
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-05 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-06)

Numéro de l'échantillon : Q149188-06

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348661
Description de prélèvement: 5348661
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-06 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-07

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348662
Description de prélèvement: 5348662
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-07 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-08)

Numéro de l'échantillon : Q149188-08

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348663
Description de prélèvement: 5348663
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-08 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-09

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348664
Description de prélèvement: 5348664
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-09 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-10)

Numéro de l'échantillon : Q149188-10

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348665
Description de prélèvement: 5348665
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-10 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-11

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348666
Description de prélèvement: 5348666
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-11 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-12)

Numéro de l'échantillon : Q149188-12

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348667
Description de prélèvement: 5348667
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-12 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-13

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348668
Description de prélèvement: 5348668
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-13 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-14)

Numéro de l'échantillon : Q149188-14

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348669
Description de prélèvement: 5348669
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	28,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-14 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-15

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348670
Description de prélèvement: 5348670
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-15 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-16)

Numéro de l'échantillon : Q149188-16

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348671
Description de prélèvement: 5348671
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,5	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-16 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-17

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348672
Description de prélèvement: 5348672
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-17 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-18)

Numéro de l'échantillon : Q149188-18

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348973
Description de prélèvement: 5348973
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-18 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-19

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348674
Description de prélèvement: 5348674
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-19 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-20)

Numéro de l'échantillon : Q149188-20

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348675
Description de prélèvement: 5348675
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-20 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-21

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348676
Description de prélèvement: 5348676
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-21 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-22)

Numéro de l'échantillon : Q149188-22

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348677
Description de prélèvement: 5348677
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-22 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-23

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348678
Description de prélèvement: 5348678
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-23 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-24)

Numéro de l'échantillon : Q149188-24

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348679
Description de prélèvement: 5348679
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 décembre 2023			
Phosphore	8,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-24 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-25

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348680
Description de prélèvement: 5348680
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 décembre 2023			
Phosphore	6,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-25 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-26)

Numéro de l'échantillon : Q149188-26

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348681
Description de prélèvement: 5348681
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-26 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-27

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348682
Description de prélèvement: 5348682
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-27 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-28)

Numéro de l'échantillon : Q149188-28

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348683
Description de prélèvement: 5348683
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	10,8	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-28 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-29

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348684
Description de prélèvement: 5348684
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-29 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-30)

Numéro de l'échantillon : Q149188-30

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348685
Description de prélèvement: 5348685
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	8,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-30 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-31

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 4 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348686
Description de prélèvement: 5348686
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-31 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-32)

Numéro de l'échantillon : Q149188-32

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348687
Description de prélèvement: 5348687
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,1	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-32 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-33

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348688
Description de prélèvement: 5348688
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	4,7	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-33 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-34)

Numéro de l'échantillon : Q149188-34

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348689
Description de prélèvement: 5348689
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-34 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-35

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348738
Description de prélèvement: 5348738
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,9	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-35 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-36)

Numéro de l'échantillon : Q149188-36

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348739
Description de prélèvement: 5348739
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	6,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-36 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-37

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348740
Description de prélèvement: 5348740
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	7,0	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-37 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-38)

Numéro de l'échantillon : Q149188-38

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348741
Description de prélèvement: 5348741
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,2	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-38 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-39

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348742
Description de prélèvement: 5348742
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	5,3	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-39 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q149188-40)

Numéro de l'échantillon : Q149188-40

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348743
Description de prélèvement: 5348743
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-40 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Numéro de l'échantillon : Q149188-41

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348744
Description de prélèvement: 5348744
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac Date d'analyse: 19 décembre 2023	Résultat	Unité	LDM
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q149188-41 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Numéro de l'échantillon : Q149188-42

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 5 octobre 2023
Description de l'échantillon: 5348745
Description de prélèvement: 5348745
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Méthode: MA.303-P-T-Lac	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Date d'analyse: 19 décembre 2023			
Phosphore	<0,6	µg/l	0,6

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.:Q149188-42 **Paramètre:** Phosphore total - Persulfate RSVL à 660 nm

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 21 décembre 2023**



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1448558)

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-23167

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Paola Naah
Courriel :

Date Québec, le vendredi 19 janvier 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F16200

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-08109	Chlorophylle A	5348747	ug/L	0.54	10 janvier 2024
23-08110	Chlorophylle A	5348748	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08111	Chlorophylle A	5348749	ug/L	0.58	10 janvier 2024
23-08112	Chlorophylle A	5348750	ug/L	0.58	10 janvier 2024
23-08113	Chlorophylle A	5348751	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08114	Chlorophylle A	5348752	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08115	Chlorophylle A	5348753	ug/L	1.58	10 janvier 2024
23-08116	Chlorophylle A	5348754	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08117	Chlorophylle A	5348755	ug/L	2.26	10 janvier 2024
23-08118	Chlorophylle A	5348756	ug/L	0.64	10 janvier 2024
23-08119	Chlorophylle A	5348757	ug/L	0.82	10 janvier 2024
23-08120	Chlorophylle A	5348758	ug/L	0.86	10 janvier 2024
23-08121	Chlorophylle A	5348759	ug/L	0.73	10 janvier 2024
23-08122	Chlorophylle A	5348760	ug/L	0.75	10 janvier 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16200

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-08123	Chlorophylle A	5348761	ug/L	0.74	10 janvier 2024
23-08124	Chlorophylle A	5348762	ug/L	0.82	10 janvier 2024
23-08125	Chlorophylle A	5348763	ug/L	0.58	10 janvier 2024
23-08126	Chlorophylle A	5348764	ug/L	0.85	10 janvier 2024
23-08127	Chlorophylle A	5348765	ug/L	0.02	10 janvier 2024
23-08128	Chlorophylle A	5348766	ug/L	0.02	10 janvier 2024
23-08129	Chlorophylle A	5348767	ug/L	0.01	10 janvier 2024
23-08130	Chlorophylle A	5348768	ug/L	1.11	10 janvier 2024
23-08131	Chlorophylle A	5348769	ug/L	0.94	10 janvier 2024
23-08132	Chlorophylle A	5348770	ug/L	0.88	10 janvier 2024
23-08133	Chlorophylle A	5348771	ug/L	0.43	10 janvier 2024
23-08134	Chlorophylle A	5348772	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08135	Chlorophylle A	5348773	ug/L	0.68	10 janvier 2024
23-08136	Chlorophylle A	5348774	ug/L	0.74	10 janvier 2024
23-08137	Chlorophylle A	5348775	ug/L	0.71	10 janvier 2024
23-08138	Chlorophylle A	5348776	ug/L	0.72	10 janvier 2024
23-08139	Chlorophylle A	5348777	ug/L	0.02	10 janvier 2024
23-08140	Chlorophylle A	5348778	ug/L	0.02	10 janvier 2024
23-08141	Chlorophylle A	5348779	ug/L	0.03	10 janvier 2024
23-08142	Chlorophylle A	5348780	ug/L	0.88	10 janvier 2024
23-08143	Chlorophylle A	5348790	ug/L	0.81	10 janvier 2024
23-08144	Chlorophylle A	5348791	ug/L	0.96	10 janvier 2024
23-08145	Chlorophylle A	5348792	ug/L	0.62	10 janvier 2024
23-08146	Chlorophylle A	5348793	ug/L	0.75	10 janvier 2024
23-08147	Chlorophylle A	5348794	ug/L	0.74	10 janvier 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16200

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
23-08148	Chlorophylle A	5348795	ug/L	0.45	10 janvier 2024
23-08149	Chlorophylle A	5348796	ug/L	0.60	10 janvier 2024
23-08150	Chlorophylle A	5348797	ug/L	0.52	10 janvier 2024
23-08151	Chlorophylle A	5348798	ug/L	0.04	10 janvier 2024
23-08152	Chlorophylle A	5348799	ug/L	0.03	10 janvier 2024
23-08153	Chlorophylle A	5348800	ug/L	0.03	10 janvier 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 23M078252
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 23 févr. 2024
NOMBRE DE PAGES: 7
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078252

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2024-02-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-aval-1 A	St. E-aval-1 B	St. E-aval-1 B	St. E-inter 1-3 A	St. E-inter 1-3 B	St. E-inter 1-3 C	St. E-inter 1-4 A	St. E-inter 1-4 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348646	5348657	5348658	5348659	5348660	5348661	5348662	5348663
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-inter 1-4 C	St. E-inter 1-2 A	St. E-inter 1-2 B	St. E-inter 1-2 C	St. E-inter 1-1 A	St. E-inter 1-1 B	St. E-inter 1-1 C	St. DUP-3 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348664	5348665	5348666	5348667	5348668	5348669	5348670	5348671
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. DUP-3 B	St. DUP-3 C	St. BTR-2 A	St. BTR-2 B	St. BTR-2 C	St. E-aval-2 A	St. E-aval-2 B	St. E-aval-2 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348672	5348673	5348674	5348675	5348676	5348677	5348678	5348679
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. 3 A	St. 3 B	St. 3 C	St. E-inter 2-2 A	St. E-inter 2-2 B	St. E-inter 2-2 C	ST. E ref-2 A	ST. E ref-2 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348680	5348681	5348682	5348683	5348684	5348685	5348686	5348687
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078252

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2024-02-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST. E ref-2 C	ST. 12 A	ST. 12 B	ST. 12 C	ST. 2 A	ST. 2 B	ST. 2 C	BTP 2 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348688	5348689	5348738	5348739	5348740	5348741	5348742	5348743
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP 2 B	BTP 2 C	St. E-aval-1 A	St. E-aval-1 B	St. E-aval-1 C	St. E-inter 1-3 A	St. E-inter 1-3 B	St. E-inter 1-3 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-05	2023-10-05	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348744	5348745	5348747	5348748	5348749	5348750	5348751	5348752
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Phosphore total - Trace	µg/L - P			Annexe	Annexe						
Chlorophylle a						annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-inter 1-4 A	St. E-inter 1-4 B	St. E-inter 1-4 C	St. E-inter 1-2 A	St. E-inter 1-2 B	St. E-inter 1-2 C	St. E-inter 1-1 A	St. E-inter 1-1 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348753	5348754	5348755	5348756	5348757	5348758	5348759	5348760
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-inter 1-1 C	St. DUP-3 A	St. DUP-3 B	St. DUP-3 C	St. BTR-2 A	St. BTR-2 B	St. BTR-2 C	St. E-aval-2 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348761	5348762	5348763	5348764	5348765	5348766	5348767	5348768
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 23M078252

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2023-10-06

DATE DU RAPPORT: 2024-02-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. E-aval-2 B	St. E-aval-2 C	St. 3 A	St. 3 B	St. 3 C	St. E-inter 2-2 A	St. E-inter 2-2 B	St. E-inter 2-2 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348769	5348770	5348771	5348772	5348773	5348774	5348775	5348776
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			St. BTR-3 A	St. BTR-3 B	St. BTR-3 C	ST. E ref-2 A	ST. E ref-2 B	ST. E ref-2 C	ST. 12 A	ST. 12 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348777	5348778	5348779	5348780	5348790	5348791	5348792	5348793
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x	x
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST. 12 C	ST. 2 A	ST. 2 B	ST. 2 C	BTP 2 A	BTP 2 B	BTP 2 C
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05	2023-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5348794	5348795	5348796	5348797	5348798	5348799	5348800
Sous-traitance envoyée				x	x	x	x	x	x	x
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5348646-5348800 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 23M078252

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-traitance envoyée					
Chlorophylle a			sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Phosphore total - Trace			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

S/T 23M078252

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: ~~23M078166~~
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 9,3 8,4 7,2
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scellé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre,

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
St. E-aval-1	23/10/04	13h45	ES	15
St. E-inter 1-3	"	12h10	ES	15
St. E-inter 1-4	"	11h30	ES	15
St. E-inter 1-2	"	15h10	ES	15
St. E-inter 1-1	"	16h30	ES	15
St. DUP-3	"	[illegible]	ES	15
St. BTR-2	"	16h30	ES	14
St. E-aval 2	"	15h30	ES	15
St. 3	"	14h30	ES	15
St. E-inter 2-2	"	11h30	ES	15
St. BTR-3	"	12h00	ES	11

Métaux : Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérant (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
Laurie-Anne Dumont	23/10/06	9h30	6.10.2023		15 30	Page 1 de 2
Louise Chamberland	23/10/06	9h30				N°:

Blanche – AGAT Jaune – AGAT Rose – Client

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) - Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais, bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine

EPI	Eau de piscine
AF	Affluent
A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
ST. Ref-2	23/10/05	11h10	ES	15
ST. 12	11	12h15	ES	15
ST. 2	11	13h25	ES	15
BTP 2	~	~	ES	15

Métaux: ☑ Filtré au lab ☐ Filtré sur terrain
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :

HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous ☑
Chlorophylle a ☑

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Laurie-Anne Dumont LAD	23/10/06	9h30			
Laura Chamberland LC	23/10/06	9h30			

Page 1 de 2

N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 19 août 2024

NOMBRE DE PAGES: 24

VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Version actuelle remplace la version précédente 24Q15898 émise le 06-08-2024.
Ajout de dureté. 19-08-2024. RS

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	<2	<2	<2	84	<2	21
Température à la réception	°C		NA	7	7	7	7	7	7	7	7

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	13	6	14
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911189	5911193	5911198
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	7	7	7	7

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911198 Analyses effectuées après le délai de conservation de 48 heures à la demande du client.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	0.02	0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.38	4.40	4.38	4.21	5.44	6.93	7.27	7.14

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				11	13	6	14	BTP-1	BTP-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911189	5911193	5911198	5911201	5911205
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	8.63	6.33	9.95	13.5	<0.30	<0.30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911205 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.1	4.1	4.2	3.5	4.1	3.7	4.3	3.3
Chlorures	mg/L		0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	12	9	10	10	13	10	11	10
Fluorures	mg/L		0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	<1	1	2	2	4	1	2
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.12	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.1	9.84	10.2	10.0	9.16	9.24	9.79	9.92
pH	pH		NA	6.21	6.22	6.24	6.06	6.09	5.89	6.17	5.87
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.1	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	0.9	0.6	0.8

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	13	6	14	BTP-1	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911189	5911193	5911198	5911201	5911205
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	3.6	3.8	2.6	2.8	<2.5	<2.5
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	9	10	12	<2	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	2	2	4	<1	<1	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.50	9.48	9.51	9.58	9.36	9.47
pH	pH		NA	5.82	6.06	5.31	5.29	5.51	5.48
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	28	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.9	0.9	1.0	0.4	<0.2	<0.2

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911159 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des PH, turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5911162 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des PH, turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5911165 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des PH, turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5911168 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des pH,Nitrites-Nitrates,Turbidité,Oxygène dissous, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5911172-5911205 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des pH, Nitrites-Nitrates, Turbidité, Oxygène dissous, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0023	0.0020	0.0023	0.0022	0.0029	0.0037	0.0032	0.0040

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	13	6	14	BTP-1	BTP-2	
MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911189	5911193	5911198	5911201	5911205
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0043	0.0034	0.0053	0.0057	<0.0010	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911205 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Sous-traitance - Chlorophylle A

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-4 A	E INTER 1-4 B	E INTER 1-3	E INTER 1-3 A	E INTER 1-3 B	E AVAL-1	E AVAL-1 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911153	5911154	5911159	5911160	5911161	5911162	5911163
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1 B	DUP-3	DUP-3 A	DUP-3 B	5	5 A	5 B	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911164	5911165	5911166	5911167	5911168	5911169	5911170	5911172
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			4 A	4 B	E INTER 1-2	E INTER 1-2 A	E INTER 1-2 B	7	7 A	7 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911174	5911175	5911176	5911177	5911178	5911183	5911184	5911185
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	11 A	11 B	13	13 A	13 B	6	6 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911187	5911188	5911189	5911190	5911191	5911193	5911194
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			6 B	14	14 A	14 B	BTP-1	BTP-1 A	BTP-1 B	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911195	5911198	5911199	5911200	5911201	5911202	5911203	5911205
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Sous-traitance - Chlorophylle A

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BTP-2 A	BTP-2 B
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911206	5911207
Chlorophylle a (ST)*				OK	OK

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911207 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Sous-traitance - Phosphore Trace

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-4 A	E INTER 1-4 B	E INTER 1-3	E INTER 1-3 A	E INTER 1-3 B	E AVAL-1	E AVAL-1 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911153	5911154	5911159	5911160	5911161	5911162	5911163
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1 B	DUP-3	DUP-3 A	DUP-3 B	5	5 A	5 B	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911164	5911165	5911166	5911167	5911168	5911169	5911170	5911172
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			4 A	4 B	E INTER 1-2	E INTER 1-2 A	E INTER 1-2 B	7	7 A	7 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911174	5911175	5911176	5911177	5911178	5911183	5911184	5911185
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	11 A	11 B	13	13 A	13 B	6	6 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911187	5911188	5911189	5911190	5911191	5911193	5911194
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			6 B	14	14 A	14 B	BTP-1	BTP-1 A	BTP-1 B	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911195	5911198	5911199	5911200	5911201	5911202	5911203	5911205
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Sous-traitance - Phosphore Trace

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	BTP-2 A
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911206
Sous-Traitance (ST)*				ANNEXE

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911206 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Extractable Metals (Total Hardness) by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Total Hardness ^	ug/L		1000	3090	3180	3270	3470	4490	3450	4670	3520

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	13	6	14	BTP-1	BTP-2	
MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911186	5911189	5911193	5911198	5911201	5911205
Total Hardness ^	ug/L		1000	3420	3050	2630	3750	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911205 Value in ug/L was calculated based on the results of total metals, and calculated by using formula: Hardness, meq CaCO3 /L = 2.497 [sample concentration Ca ug/L] + 4.118 [sample concentration Mg, ug/L].

^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	E INTER 1-3	E AVAL-1	DUP-3	5	4	E INTER 1-2	7
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-02	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01	2024-06-01
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5911152	5911159	5911162	5911165	5911168	5911172	5911176	5911183
Total Lithium	ug/L		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
Total Boron	ug/L		1	1	<1	1	1	2	1	1	1
Total Sodium	ug/L		10	444	415	523	391	399	380	413	412
Total Magnesium	ug/L		5	179	183	187	177	188	165	179	160
Total Aluminum	ug/L		0.7	85.3	76.2	93.9	96.8	90.1	118	134	116
Total Potassium	ug/L		20	187	192	194	190	200	158	230	166
Total Calcium	ug/L		20	942	972	1000	1100	1490	1110	1580	1150
Total Titanium	ug/L		0.3	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	1.5	1.4	1.4
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.12	0.11	0.11	0.11	0.16	0.27	0.22	0.23
Total Chromium	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	7.07	7.14	8.28	7.64	4.42	5.16	5.95	4.25
Total Iron	ug/L		1	107	111	120	103	84	167	165	166
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.011	0.078	0.043	0.049	0.044	0.096	0.053	0.129
Total Nickel	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.20	0.20	0.14	0.24	0.17	0.22	0.20	0.18
Total Zinc	ug/L		0.5	1.2	1.4	1.1	1.2	1.4	2.4	1.7	1.7
Total Arsenic	ug/L		0.02	<0.02	0.03	0.02	<0.02	<0.02	0.11	0.53	0.04
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	<0.04	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	5.86	6.17	6.32	7.02	6.08	5.87	6.78	6.12
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.07	0.07	0.07	0.05	0.09	0.10	0.07	0.11
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006	<0.005	0.006	<0.005	0.012	<0.005	0.007	0.006
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	2.48	3.20	2.74	2.65	3.02	2.77	3.54	3.01
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.045	0.043	0.046	0.042	0.012	0.015	0.010	0.014

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	11	13	6	14	BTP-1	BTP-2
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-06-01	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31	2024-05-31
Paramètre	Unités	C / N	LDR		5911186	5911189	5911193	5911198	5911201	5911205
Total Lithium	ug/L		0.2		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1		<1	<1	1	1	<1	<1
Total Sodium	ug/L		10		554	452	418	460	<10	<10
Total Magnesium	ug/L		5		164	135	186	207	<5	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7		137	138	201	164	<0.7	1.0
Total Potassium	ug/L		20		135	104	197	172	<20	<20
Total Calcium	ug/L		20		1100	1000	746	1160	<20	<20
Total Titanium	ug/L		0.3		2.0	1.6	2.8	2.8	<0.3	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05		0.40	0.26	0.55	0.58	<0.05	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05		4.12	2.75	8.71	5.03	<0.05	<0.05
Total Iron	ug/L		1		324	117	520	549	<1	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005		0.080	0.076	0.123	0.095	<0.005	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05		0.36	0.52	0.16	<0.05	<0.05	<0.05
Total Zinc	ug/L		0.5		1.2	1.0	2.2	1.9	0.6	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04		0.04	<0.04	0.04	0.05	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05		8.48	6.78	7.12	8.50	<0.05	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05		0.15	<0.05	0.06	0.10	<0.05	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005		0.011	0.008	0.011	0.015	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02		<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02		2.80	4.16	2.64	2.49	<0.02	0.05
Total Thallium	ug/L		0.01		<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01		0.12	0.13	0.14	0.19	<0.01	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003		0.209	0.584	0.020	0.018	<0.003	<0.003

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-06-04

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5911152-5911205 RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-08-19

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	5911172	5911172	3.7	3.6	NA	< 2.5	103%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	5911152	5911152	0.6	0.6	NA	< 0.5	101%	70%	130%	103%	80%	120%	105%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5911172	5911172	10	10	2.9	< 2	111%	90%	110%	108%	90%	110%	NA		
Fluorures	5911152	5911152	0.13	0.13	NA	< 0.10	102%	70%	130%	104%	80%	120%	106%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	5911152		NA	NA	NA	< 1	110%	80%	120%	NA			NA		
pH	5911172	5911172	5.89	5.90	0.2		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	5911205	5911205	<25	<25	NA	< 25	115%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	5911152	5911152	0.5	0.5	NA	< 0.5	104%	70%	130%	104%	80%	120%	107%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence en Conductivité est non-conforme. La validité de l'analyse est démontrée par la conformité des autres éléments de contrôle de qualité.
NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	5911172	5911172	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	100%	70%	130%	102%	80%	120%	101%	70%	130%
Fluorures	5911172	5911172	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	88%	70%	130%	103%	80%	120%	103%	70%	130%
Sulfates	5911172	5911172	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	97%	70%	130%	102%	80%	120%	102%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Turbidité	5911193	5911193	1.0	1.0	NA	< 0.2	120%	80%	120%	115%	80%	120%	104%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	5897807		< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	96%	70%	130%	96%	80%	120%	109%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	5911201	5911201	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	95%	70%	130%	96%	80%	120%	108%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-08-19

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	5911201	5911201	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	105%	80%	120%	63%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5909350		16	15	5.8	< 0.3	110%	70%	130%	117%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	5911201	5911201	<0.30	<0.30	NA	< 0.30	104%	80%	120%	94%	80%	120%	91%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	240610	5911152	< 0.2	< 0.2	NA	< 0.2	94%	80%	120%	119%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Beryllium	240610	5911152	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	108%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Boron	240610	5911152	1	1	NA	< 1	90%	80%	120%	83%	70%	130%	78%	70%	130%
Total Sodium	240613	5911152	444	403	9.7	< 10	116%	80%	120%		70%	130%	102%	70%	130%
Total Magnesium	240610	5911152	179	179	0.0	< 5	103%	80%	120%	105%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Aluminum	240610	5911152	85.3	82.0	3.9	< 0.7	98%	80%	120%	90%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Potassium	240610	5911152	187	186	0.5	< 20	102%	80%	120%	129%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Calcium	240610	5911152	942	950	0.8	< 20	106%	80%	120%	109%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Titanium	240610	5911152	0.8	0.8	NA	< 0.3	98%	80%	120%	103%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Vanadium	240610	5911152	0.12	0.11	NA	< 0.05	97%	80%	120%	96%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Chromium	240610	5911152	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	96%	80%	120%	97%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Manganese	240610	5911152	7.07	7.32	3.5	< 0.05	95%	80%	120%	83%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Iron	240610	5911152	107	113	5.5	< 1	104%	80%	120%	101%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Cobalt	240610	5911152	0.011	0.039	NA	< 0.005	107%	80%	120%	81%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Nickel	240610	5911152	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	109%	80%	120%	90%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Copper	240610	5911152	0.20	0.20	NA	< 0.05	103%	80%	120%	87%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Zinc	240610	5911152	1.2	1.5	NA	< 0.5	102%	80%	120%	101%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Arsenic	240610	5911152	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	107%	80%	120%	98%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Selenium	240610	5911152	< 0.04	< 0.04	NA	< 0.04	98%	80%	120%	108%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Strontium	240610	5911152	5.86	6.20	5.6	< 0.05	109%	80%	120%	96%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Molybdenum	240610	5911152	0.07	0.07	NA	< 0.05	104%	80%	120%	103%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Silver	240610	5911152	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	91%	80%	120%	97%	70%	130%	88%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Recouvrements du fortifié pour Azote ammoniacal en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-08-19

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Cadmium	240610	5911152	0.006	<0.005	NA	< 0.005	101%	80%	120%	90%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Tin	240610	5911152	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	98%	80%	120%	115%	70%	130%	115%	70%	130%
Total Antimony	240610	5911152	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	105%	80%	120%	94%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Barium	240610	5911152	2.48	2.84	13.5	< 0.02	103%	80%	120%	91%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Thallium	240610	5911152	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	96%	80%	120%	100%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Lead	240610	5911152	0.06	0.06	0.0	< 0.01	98%	80%	120%	89%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Bismuth	240610	5911152	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	95%	80%	120%	78%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Uranium	240610	5911152	0.045	0.047	4.3	< 0.003	98%	80%	120%	81%	70%	130%	101%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-06-05	2024-06-05	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception					

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Azote ammoniacal	2024-06-18	2024-06-18	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-06-13	2024-06-13	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-06-07	2024-06-07	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-06-05	2024-06-05	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-06-05	2024-06-06	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-06-05	2024-06-05	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-06-05	2024-06-06	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-06-06	2024-06-07	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrites-Nitrates	2024-06-05	2024-06-06	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-06-04	2024-06-04	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-06-05	2024-06-05	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-06-07	2024-06-10	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-06-05	2024-06-06	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-06-05	2024-06-05	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-06-11	2024-06-12	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Total Hardness ^	2024-06-10	2024-06-10	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q158983
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Zinc	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-06-10	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 240150983
Nb. de glacières: 1 IP
Température à l'arrivée: 7°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E inter 1-4	24/06/02	12:30	ES	17
E inter 1-3	"	10:30	"	"
E aval-1	"	13:00	"	"
Dup-3	"	—	"	"
5	24/06/01	14:30	"	"
4	"	13:00	"	"
E inter 1-2	"	15:20	"	"
7	"	9:30	"	"
11	"	8:00	"	"
13	24-05-31	16:00	"	"
6	"	14:30	"	"

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ Crill ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_3 Carbonée ☐ DBO_3 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMP art. _____
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
François Corbeil	24/06/03	15:00	AS TC	04 JUIN 2024	13:43
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

REÇU LE

Page 1 de 2

N° :

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: IP
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 7°C
☐ Glace ☑ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air
						EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
						EP	Eau potable		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
14	24/05/13	11:50	ES	17
BTP-1	"	"	"	"
BTP-2	"	"	"	"

Métaux: Filtré au lab ☑ Filtré sur terrain ☐
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ CrVI ☐ U ☑ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ Trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_3 Carbonée ☐ DBO_3 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
François Corbeil	24/06/03	15:00	AS T.C.	04 JUIN 2024	13:43
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

REÇUE

Page 2 de 2
N° :

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Paramètre	Unité	Détection limite	Méthode	
Basic physicochemical paramètres				
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	1.5	MA. 315 – Alc. 1.0	
Conductivité	µS/cm	2	MA.115-Cond. 1.1	
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calculation	
Matière en suspension	mg/L	2	MA. 104 – S.S. 2.0	
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0.30	MA. 300 – C 1.0	
Oxygène dissous	mg/L - O_2	3	MA. 315 - DBO 1.1	
pH	pH unit	-	MA. 100 - pH 1.1	
Solides dissous totaux	mg/L	10	MA. 115 – S.D. 1.0	
Coliforme thermotolérants (fécaux)	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0	
Turbidité	UTN	0.2	MA. 103 – TUR. 1.0	
Chlorophylle *a*	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0	EN TRIPLICATA
Anions				
Chlorures	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Sulfates	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Fluorures	mg/L	0.10	MA. 300 - Ions 1.3	
Nutriments				
Azote ammoniacal	mg/L - N	0.02	MA. 300 - N 2.0	
Nitrites-Nitrates	mg/L - N	0.04	MA. 300 - Ions 1.3	
Phosphore total à l'état trace	µg/L - P	0.6	MA. 200 - Mét 1.2	EN TRIPLICATA
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0.3	MA.300-NTPT 2.0	
Métaux traces				
Aluminium (Al)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Antimoine (Sb)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Argent (Ag)	µg/L	0.003	MA. 200 - Mét 1.2	
Arsenic (As)	µg/L	0.08	MA. 200 - Mét 1.2	
Baryum (Ba)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Béryllium (Be)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Bismuth (Bi)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2	
Bore (B)	µg/L	0.3	MA. 200 - Mét 1.2	
Cadmium (Cd)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2	
Chrome (Cr)	µg/L	0.04	MA. 200 - Mét 1.2	
Cobalt (Co)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Cuivre (Cu)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Étain (Sn)	µg/L	0.10	MA. 200 - Mét 1.2	
Fer (Fe)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Lithium (Li)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Magnésium (Mg)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Manganèse (Mn)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Mercure (Hg)	µg/L	0.0010	MA. 200 - Mét 1.2	
Molybdène (Mo)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Nickel (Ni)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Plomb (Pb)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Potassium (K)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Sélénium (Se)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Sodium (Na)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Strontium (Sr)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Thallium (Tl)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Titane (Ti)	µg/L	0.40	MA. 200 - Mét 1.2	
Uranium (U)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Vanadium (V)	µg/L	0.02	MA. 200 - Mét 1.2	
Zinc (Zn)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700525
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/06
Date de prélèvement:	2024/05/25
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897815, 5897814, 5897813, 5897809, 5897808, 5897807, 5897803, 5897802, 5897799, 5897793, 5897792, 5897791, 5897762, 5897761, 5897760, 5897827, 5897826, 5897825
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700525
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787153	3787154	3787155	3787157	3787158	3787159	3787160	3787161
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897825	5897826	5897827	5897760	5897761	5897762	5897791	5897792
Prélevé le	**unité**	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0091	0,0086	0,0077	0,0079	0,0089	0,0094	0,0097	0,0089

ID Labo		3787162	3787163	3787164	3787165	3787166	3787167	3787168	3787169
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897793	5897799	5897802	5897803	5897807	5897808	5897809	5897813
Prélevé le	**unité**	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25	2024/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0090	0,0089	0,0097	0,0092	0,0010	0,0013	0,0019	0,0078

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700525
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		3787170	3787171
ID Client		N/A	N/A
Matrice		Eau souterraine	Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897814	5897815
Prélevé le	**unité**	2024/05/25	2024/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0082	0,0084

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,0070	0,0069	2024-06-11
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700860
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5896131
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700860
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787454
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5896131
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0084

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700861
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897550
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700861
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787455
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897550
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0095

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700862
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897552
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700862
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787456
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897552
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0087

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700863
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897580
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700863
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787457
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897580
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0096

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700864
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897581
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700864
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787458
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897581
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0077

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700865
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897582
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700865
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787459
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897582
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0074

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700866
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897651
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700866
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787460
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897651
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0081

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700867
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897652
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700867
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787461
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897652
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,010

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700868
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897653
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700868
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787462
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897653
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0099

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700869
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897657
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700869
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787463
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897657
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0068

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700870
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897658
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700870
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787464
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897658
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0064

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700871
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897659
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700871
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787465
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897659
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0079

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700872
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897664
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700872
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787466
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897664
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0081

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700873
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897665
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700873
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787467
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897665
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0078

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700874
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897666
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700874
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787468
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897666
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0080

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700875
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897667
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700875
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787469
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897667
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0014

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,0070	0,0069	2024-06-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700881
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897668
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700881
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787470
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897668
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0017

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,0070	0,0069	2024-06-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700882
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897669
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700882
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787471
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897669
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0019

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,0070	0,0069	2024-06-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-13

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700883
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897679
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700883
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787472
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897679
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0079

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700884
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897681
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700884
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787473
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897681
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0077

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700885
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897682
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700885
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787474
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897682
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0073

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700886
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897687
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700886
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787475
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897687
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0074

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700887
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897688
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700887
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787476
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897688
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0074

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700888
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897689
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700888
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787477
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897689
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0076

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700889
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897691
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700889
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787478
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897691
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0092

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700890
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897724
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700890
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787479
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897724
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0092

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700891
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897725
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700891
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787480
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897725
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0094

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700892
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897727
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700892
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787481
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897727
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0089

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700893
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897728
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700893
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787482
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897728
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,013

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700894
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/26
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897729
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700894
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787483
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897729
Prélevé le	**unité**	2024/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0074

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700895
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897747
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700895
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787484
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897747
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0072

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700896
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/07
Date de prélèvement:	2024/05/27
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	5897748
# de project:	24Q156475
# de commande:	F16866

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM700896
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3787485
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		5897748
Prélevé le	**unité**	2024/05/27
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0074

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,0048	0,0040	2024-06-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703677
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/21
Date de prélèvement:	2024/06/01, 2024/06/02
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	5911172, 5911170, 5911169, 5911168, 5911167, 5911166, 5911165, 5911164, 5911163, 5911162, 5911161, 5911160, 5911159, 5911154, 5911153, 5911152
# de project:	24Q158983
# de commande:	F16934

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703677
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3790267	3790268	3790269	3790270	3790271	3790272	3790279	3790280
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911152	5911153	5911154	5911159	5911160	5911161	5911168	5911169
Prélevé le	**unité**	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/01	2024/06/01
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0059	0,0065	0,0063	0,0068	0,0068	0,0067	0,0083	0,0079

ID Labo		3790281	3790282	3790273	3790274	3790275	3790276	3790277	3790278
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911170	5911172	5911162	5911163	5911164	5911165	5911166	5911167
Prélevé le	**unité**	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02	2024/06/02
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0083	0,011	0,0056	0,0067	0,0069	0,0076	0,0059	0,0057

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,082	0.08	[0,068,0,092]	0,015	0,016	2024-06-26

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703677
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703678
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/21
Date de prélèvement:	2024/05/31, 2024/06/01
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	5911194, 5911193, 5911191, 5911190, 5911189, 5911188, 5911187, 5911186, 5911185, 5911184, 5911183, 5911178, 5911177, 5911176, 5911175, 5911174
# de project:	24Q158983
# de commande:	F16934

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703678
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3790283	3790284	3790285	3790286	3790287	3790288	3790295	3790296
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911174	5911175	5911176	5911177	5911178	5911183	5911190	5911191
Prélevé le	**unité**	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/05/31	2024/05/31
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0097	0,010	0,0080	0,0085	0,0082	0,0082	0,010	0,011

ID Labo		3790297	3790298	3790289	3790290	3790291	3790292	3790293	3790294
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911193	5911194	5911184	5911185	5911186	5911187	5911188	5911189
Prélevé le	**unité**	2024/05/31	2024/05/31	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/06/01	2024/05/31
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0088	0,010	0,0063	0,0087	0,013	0,010	0,010	0,011

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,082	0.08	[0,068,0,092]	0,015	0,016	2024-06-26

Date d'émission du certificat : 2024-06-27

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703678
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703679
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/06/21
Date de prélèvement:	2024/05/31
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	5911205, 5911206, 5911203, 5911202, 5911201, 5911200, 5911199, 5911198, 5911195
# de project:	24Q158983
# de commande:	F16934

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-07-03

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703679
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3790299	3790300	3790301	3790302	3790303	3790304	3790305	3790306
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911195	5911198	5911199	5911200	5911201	5911202	5911203	5911206
Prélevé le	**unité**	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31	2024/05/31
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0090	0,0096	0,010	0,010	0,0014	0,0011	0,0016	0,0018

ID Labo		3790307
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		5911205
Prélevé le	**unité**	2024/05/31
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0018

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	--	--	--	--	--	--	--	2024-06-26

Date d'émission du certificat : 2024-07-03

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM703679
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :

(3790300) Phosphore Total en Trace: Résultat confirmé par une reprise effectuée hors-délai.
(3790301) Phosphore Total en Trace: Résultat confirmé par une reprise effectuée hors-délai.
(3790302) Phosphore Total en Trace: Résultat confirmé par une reprise effectuée hors-délai.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-07-03

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24063

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mercredi 3 juillet 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F16865

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03766	Chlorophylle A	5896131	ug/L	0.83	3 juillet 2024
24-03767	Chlorophylle A	5897550	ug/L	0.70	3 juillet 2024
24-03768	Chlorophylle A	5897552	ug/L	0.61	3 juillet 2024
24-03769	Chlorophylle A	5897580	ug/L	0.53	3 juillet 2024
24-03770	Chlorophylle A	5897581	ug/L	0.57	3 juillet 2024
24-03771	Chlorophylle A	5897582	ug/L	0.55	3 juillet 2024
24-03772	Chlorophylle A	5897651	ug/L	0.68	3 juillet 2024
24-03773	Chlorophylle A	5897652	ug/L	0.74	3 juillet 2024
24-03774	Chlorophylle A	5897653	ug/L	0.72	3 juillet 2024
24-03775	Chlorophylle A	5897657	ug/L	0.56	3 juillet 2024
24-03776	Chlorophylle A	5897658	ug/L	0.56	3 juillet 2024
24-03777	Chlorophylle A	5897659	ug/L	0.55	3 juillet 2024
24-03778	Chlorophylle A	5897664	ug/L	0.63	3 juillet 2024
24-03779	Chlorophylle A	5897665	ug/L	0.63	3 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16865

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03780	Chlorophylle A	5897666	ug/L	0.57	3 juillet 2024
24-03781	Chlorophylle A	5897667	ug/L	0.06	3 juillet 2024
24-03782	Chlorophylle A	5897668	ug/L	0.05	3 juillet 2024
24-03783	Chlorophylle A	5897669	ug/L	0.02	3 juillet 2024
24-03784	Chlorophylle A	5897679	ug/L	0.67	3 juillet 2024
24-03785	Chlorophylle A	5897681	ug/L	0.66	3 juillet 2024
24-03786	Chlorophylle A	5897682	ug/L	0.61	3 juillet 2024
24-03787	Chlorophylle A	5897687	ug/L	1.00	3 juillet 2024
24-03788	Chlorophylle A	5897688	ug/L	0.80	3 juillet 2024
24-03789	Chlorophylle A	5897689	ug/L	0.78	3 juillet 2024
24-03790	Chlorophylle A	5897691	ug/L	0.40	3 juillet 2024
24-03791	Chlorophylle A	5897724	ug/L	0.35	3 juillet 2024
24-03792	Chlorophylle A	5897725	ug/L	0.33	3 juillet 2024
24-03793	Chlorophylle A	5897727	ug/L	0.63	3 juillet 2024
24-03794	Chlorophylle A	5897728	ug/L	0.67	3 juillet 2024
24-03795	Chlorophylle A	5897729	ug/L	0.63	3 juillet 2024
24-03796	Chlorophylle A	5897747	ug/L	0.47	3 juillet 2024
24-03797	Chlorophylle A	5897748	ug/L	0.49	3 juillet 2024
24-03798	Chlorophylle A	5897749	ug/L	0.46	3 juillet 2024
24-03799	Chlorophylle A	5897760	ug/L	0.79	3 juillet 2024
24-03800	Chlorophylle A	5897761	ug/L	0.73	3 juillet 2024
24-03801	Chlorophylle A	5897762	ug/L	0.74	3 juillet 2024
24-03802	Chlorophylle A	5897791	ug/L	0.50	3 juillet 2024
24-03803	Chlorophylle A	5897792	ug/L	0.44	3 juillet 2024
24-03804	Chlorophylle A	5897793	ug/L	0.50	3 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16865

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03805	Chlorophylle A	5897799	ug/L	0.38	3 juillet 2024
24-03806	Chlorophylle A	5897802	ug/L	0.41	3 juillet 2024
24-03807	Chlorophylle A	5897803	ug/L	0.37	3 juillet 2024
24-03808	Chlorophylle A	5897807	ug/L	0.07	3 juillet 2024
24-03809	Chlorophylle A	5897808	ug/L	0.03	3 juillet 2024
24-03810	Chlorophylle A	5897809	ug/L	0.03	3 juillet 2024
24-03811	Chlorophylle A	5897813	ug/L	0.47	3 juillet 2024
24-03812	Chlorophylle A	5897814	ug/L	0.52	3 juillet 2024
24-03813	Chlorophylle A	5897815	ug/L	0.50	3 juillet 2024
24-03814	Chlorophylle A	5897825	ug/L	0.46	3 juillet 2024
24-03815	Chlorophylle A	5897826	ug/L	0.42	3 juillet 2024
24-03816	Chlorophylle A	5897827	ug/L	0.47	3 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24064

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mercredi 31 juillet 2024

Message :

24-03851 ID Agat 5911199

Volume filtré manquant

Les volumes sont en moyenne proches de 1000mL

Le calcul a été fait avec l'approximation de 1000mL

Rapport d'analyses

Votre référence : F16933

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03817	Chlorophylle A	5911152	ug/L	1.09	18 juillet 2024
24-03818	Chlorophylle A	5911153	ug/L	1.07	18 juillet 2024
24-03819	Chlorophylle A	5911154	ug/L	1.02	18 juillet 2024
24-03820	Chlorophylle A	5911159	ug/L	1.02	18 juillet 2024
24-03821	Chlorophylle A	5911160	ug/L	0.75	18 juillet 2024
24-03822	Chlorophylle A	5911161	ug/L	0.83	18 juillet 2024
24-03823	Chlorophylle A	5911162	ug/L	1.08	18 juillet 2024
24-03824	Chlorophylle A	5911163	ug/L	0.99	18 juillet 2024
24-03825	Chlorophylle A	5911164	ug/L	1.09	18 juillet 2024
24-03826	Chlorophylle A	5911165	ug/L	0.81	18 juillet 2024
24-03827	Chlorophylle A	5911166	ug/L	0.80	18 juillet 2024
24-03828	Chlorophylle A	5911167	ug/L	0.85	18 juillet 2024
24-03829	Chlorophylle A	5911168	ug/L	0.26	18 juillet 2024
24-03830	Chlorophylle A	5911169	ug/L	0.33	18 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16933

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03831	Chlorophylle A	5911170	ug/L	0.16	18 juillet 2024
24-03832	Chlorophylle A	5911172	ug/L	0.67	18 juillet 2024
24-03833	Chlorophylle A	5911174	ug/L	0.97	18 juillet 2024
24-03834	Chlorophylle A	5911175	ug/L	0.77	18 juillet 2024
24-03835	Chlorophylle A	5911176	ug/L	0.82	18 juillet 2024
24-03836	Chlorophylle A	5911177	ug/L	0.73	18 juillet 2024
24-03837	Chlorophylle A	5911178	ug/L	0.67	18 juillet 2024
24-03838	Chlorophylle A	5911183	ug/L	0.83	18 juillet 2024
24-03839	Chlorophylle A	5911184	ug/L	0.69	18 juillet 2024
24-03840	Chlorophylle A	5911185	ug/L	0.68	18 juillet 2024
24-03841	Chlorophylle A	5911186	ug/L	0.37	18 juillet 2024
24-03842	Chlorophylle A	5911187	ug/L	0.31	18 juillet 2024
24-03843	Chlorophylle A	5911188	ug/L	0.29	18 juillet 2024
24-03844	Chlorophylle A	5911189	ug/L	0.97	18 juillet 2024
24-03845	Chlorophylle A	5911190	ug/L	1.14	18 juillet 2024
24-03846	Chlorophylle A	5911191	ug/L	1.20	18 juillet 2024
24-03847	Chlorophylle A	5911193	ug/L	0.23	18 juillet 2024
24-03848	Chlorophylle A	5911194	ug/L	0.24	18 juillet 2024
24-03849	Chlorophylle A	5911195	ug/L	0.28	18 juillet 2024
24-03850	Chlorophylle A	5911198	ug/L	0.11	18 juillet 2024
24-03851	Chlorophylle A approximation	5911199	ug/L	0.07	18 juillet 2024
24-03852	Chlorophylle A	5911200	ug/L	0.23	18 juillet 2024
24-03853	Chlorophylle A	5911201	ug/L	0.02	18 juillet 2024
24-03854	Chlorophylle A	5911202	ug/L	0.06	18 juillet 2024
24-03855	Chlorophylle A	5911203	ug/L	0.02	18 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F16933

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-03856	Chlorophylle A	5911205	ug/L	0.03	18 juillet 2024
24-03857	Chlorophylle A	5911206	ug/L	0.03	18 juillet 2024
24-03858	Chlorophylle A	5911207	ug/L	0.04	18 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 18 oct. 2024
NOMBRE DE PAGES: 24
VERSION*: 3

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 3:Version actuelle remplace la version précédente émise le 19-08-2024. ajout de numéros d'échantillons pour la sous traitance de chlorophylle A et Phosphore trace. 18-10-2024.
Version actuelle remplace la version précédente 24Q156475 émise le 17-07-2024
Ajout: dureté total. 19-08-2024 RS

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	DUP-2	E REF-1	9
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897679	5897687	5897691
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	13	13	13	13	13	13	13	13

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	DUP-1	2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897813	5897825
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	13	13	13	13	13	13	13

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897825 Analyses effectuées après le délai de conservation de 48 heures à la demande du client.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	E INTER 1-1 A	E INTER 1-1 B	1	1 A	1 B	10	10 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-27	2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897550	5897552	5897580	5897581	5897582	5897651	5897652
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10 B	E INTER 3-2	E INTER 3-2 A	E INTER 3-2 B	12	12 A	12 B	BTR-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897653	5897657	5897658	5897659	5897664	5897665	5897666	5897667
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTR-2 A	BTR-2 B	DUP-2	DUP-2 A	DUP-2 B	E REF-1	E REF-1 A	E REF-1 B
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-27	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897668	5897669	5897679	5897681	5897682	5897687	5897688	5897689
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	9 A	9 B	E REF-2	E REF-2 A	E REF-2 B	8	8 A
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-27	2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897724	5897725	5897727	5897728	5897729	5897747	5897748
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			8 B	E INTER 2-2	E INTER 2-2 A	E INTER 2-2 B	3	3 A	3 B	E AVAL-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897749	5897760	5897761	5897762	5897791	5897792	5897793	5897799
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	E AVAL-2 A	E AVAL-2 B	BTR-1	BTR-1 A	BTR-1 B	DUP-1	DUP-1 A	DUP-1 B
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897802	5897803	5897807	5897808	5897809	5897813	5897814	5897815
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	2	2 A	2 B
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825	5897826	5897827
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897827 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	BTR-2	DUP-2	E REF-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897667	5897679	5897687
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	0.8	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.28	4.10	3.66	3.81	5.37	<0.30	3.87	3.39

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	BTR-1	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897807	5897813
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	9.27	5.69	2.86	4.74	7.45	7.22	<0.30	6.36

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.4
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	6.40

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897825 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	BTR-2	DUP-2	E REF-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897667	5897679	5897687
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.1	4.2	5.0	4.6	4.1	<2.5	4.4	5.7
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	0.9	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	9	9	11	10	9	<2	10	12
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	0.27	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	2	1	1	<1	<1	<1	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.9	10.6	10.1	10.9	10.5	11.0	10.9	10.5
pH	pH		NA	6.20	6.23	6.38	6.35	6.12	5.51	6.33	6.49
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.6	0.8	0.9	0.9	0.6	<0.5	0.9	0.8
Turbidité	UTN		0.2	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	<0.2	0.6	0.6

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	BTR-1	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897807	5897813
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	3.3	3.8	4.6	3.3	4.2	3.4	<2.5	3.2
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	8	9	7	10	8	<2	8
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	1	<1	1	1	<1	<1	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.99	10.9	10.1	10.6	10.4	10.7	10.6	11.0
pH	pH		NA	5.69	6.11	6.36	6.06	6.10	5.86	5.59	5.87
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	<0.5	0.7	0.7	0.7	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	<0.2	0.5

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	2
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	3.4
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	8
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.4
pH	pH		NA	5.95
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.5

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH, Nitrites et nitrates, turbidité et oxygène dissous, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

5897580-5897825 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH, Nitrites et nitrates, turbidité et oxygène dissous, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	BTR-2	DUP-2	E REF-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897667	5897679	5897687
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0019	0.0024	0.0018	0.0019	0.0028	<0.0010	0.0018	0.0018

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	BTR-1	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897807	5897813
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0046	0.0027	0.0015	0.0023	0.0033	0.0040	<0.0010	0.0030

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0031

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897825 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Extractable Metals (Total Hardness) by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	BTR-2	DUP-2	E REF-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897667	5897679	5897687
Total Hardness ^	ug/L		1000	3200	3350	4040	3750	3140	<1000	3930	5100

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	BTR-1	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897807	5897813
Total Hardness ^	ug/L		1000	3690	2910	4040	2845	4310	3510	<1000	2960

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			2
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825
Total Hardness ^	ug/L		1000	2980

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897825 Value in ug/L was calculated based on the results of total metals, and calculated by using formula: Hardness, meq CaCO3 /L = 2.497 [sample concentration Ca ug/L] + 4.118 [sample concentration Mg, ug/L].

^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-1	1	10	E INTER 3-2	12	BTR-2	DUP-2	E REF-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-26	2024-05-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5896131	5897580	5897651	5897657	5897664	5897667	5897679	5897687
Total Lithium	ug/L		0.2	0.5	2.3	1.2	1.9	1.0	<0.2	2.1	1.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	0.07	0.03	0.04	0.02	0.04	0.02	0.03
Total Boron	ug/L		1	1	2	2	1	<1	<1	1	2
Total Sodium	ug/L		10	470	395	557	312	459	<10	372	390
Total Magnesium	ug/L		5	175	181	185	159	172	<5	182	226
Total Aluminum	ug/L		0.7	75.9	62.4	51.1	48.3	116	<0.7	53.8	52.8
Total Potassium	ug/L		20	195	193	217	242	157	<20	245	211
Total Calcium	ug/L		20	993	1040	1310	1240	972	<20	1280	1670
Total Titanium	ug/L		0.3	0.3	0.6	0.4	0.5	0.8	<0.3	0.5	0.4
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.11	0.05	0.27	0.05	0.14	<0.05	<0.05	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2
Total Manganese	ug/L		0.05	9.56	2.17	0.81	11.4	5.60	<0.05	12.7	20.4
Total Iron	ug/L		1	136	73	41	134	170	<1	143	281
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.127	0.071	0.113	0.161	0.090	0.020	0.104	0.170
Total Nickel	ug/L		0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.198
Total Copper	ug/L		0.05	0.30	0.37	0.21	0.07	0.20	<0.05	0.11	0.56
Total Zinc	ug/L		0.5	2.0	1.0	0.8	2.9	1.8	0.7	2.0	1.2
Total Arsenic	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.52
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.05	0.06	0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	6.82	5.10	6.08	4.79	6.18	<0.05	5.14	6.11
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.10	<0.05	0.16	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.007	0.014	<0.005	0.015	<0.005	<0.005	0.016	0.012
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04
Total Barium	ug/L		0.02	2.65	2.61	1.96	3.73	3.11	<0.02	3.95	2.85
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.05	0.04	0.04	0.06	0.08	<0.01	0.05	0.05
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.057	0.034	0.023	0.005	0.063	<0.003	0.005	0.004

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	E REF-2	8	E INTER 2-2	3	E AVAL-2	BTR-1	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-05-27	2024-05-26	2024-05-27	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897691	5897727	5897747	5897760	5897791	5897799	5897807	5897813
Total Lithium	ug/L		0.2	0.9	1.5	0.7	0.8	1.1	0.8	0.9	1.0
Total Beryllium	ug/L		0.01	0.03	0.03	0.03	0.06	0.01	0.03	0.05	0.05
Total Boron	ug/L		1	<1	1	<1	3	<1	1	<1	<1
Total Sodium	ug/L		10	371	449	635	297	646	339	<10	340
Total Magnesium	ug/L		5	172	169	205	150	252	177	<5	158
Total Aluminum	ug/L		0.7	146	114	42.3	86.5	89.3	116	<0.7	142
Total Potassium	ug/L		20	156	143	290	130	239	151	<20	96
Total Calcium	ug/L		20	1190	889	1280	892	1310	1120	<20	927
Total Titanium	ug/L		0.3	1.8	1.1	<0.3	0.5	0.8	1.1	<0.3	1.0
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.29	0.14	0.12	0.06	0.17	0.17	<0.05	0.10
Total Chromium	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	5.37	10.2	6.93	2.69	3.28	5.67	<0.05	5.89
Total Iron	ug/L		1	350	225	111	71	160	242	<1	136
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.091	0.043	0.086	0.018	0.041	0.119	0.036	0.101
Total Nickel	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.16	0.07	<0.05	<0.05	0.06	0.11	<0.05	0.32
Total Zinc	ug/L		0.5	3.1	1.1	1.3	1.2	1.7	1.7	<0.5	1.6
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.27	<0.02	0.53	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.06
Total Selenium	ug/L		0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	0.06	0.06	<0.04	0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	6.15	6.13	9.25	3.88	6.54	4.87	<0.05	4.78
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.08	<0.05	0.07	<0.05	0.10	<0.05	<0.05	0.07
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.012	0.014	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	2.39	3.05	2.94	2.32	2.47	2.41	<0.02	2.15
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.10	0.07	0.08	0.09	0.10	0.09	<0.01	0.10
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.022	0.070	<0.003	0.006	0.004	0.013	<0.003	0.028

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	2
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	5897825
Total Lithium	ug/L		0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	0.02
Total Boron	ug/L		1	<1
Total Sodium	ug/L		10	352
Total Magnesium	ug/L		5	179
Total Aluminum	ug/L		0.7	152
Total Potassium	ug/L		20	97
Total Calcium	ug/L		20	900
Total Titanium	ug/L		0.3	1.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.10
Total Chromium	ug/L		0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	5.99
Total Iron	ug/L		1	132
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.148
Total Nickel	ug/L		0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.25
Total Zinc	ug/L		0.5	1.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	0.06
Total Strontium	ug/L		0.05	4.56
Total Molybdenum	ug/L		0.05	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	0.010
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.008
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	2.15
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.07
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.013

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-05-29

DATE DU RAPPORT: 2024-10-18

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

5896131-5897825 RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-10-18			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	5897580	5897580	4.2	4.3	NA	< 2.5	98%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	5896131	5896131	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	97%	70%	130%	98%	80%	120%	99%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5897580	5897580	9	9	NA	< 2	103%	90%	110%	95%	90%	110%	NA		
Fluorures	5896131	5896131	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	120%	70%	130%	99%	80%	120%	98%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	5896131		NA	NA	NA	< 1	103%	80%	120%	NA			NA		
pH	5897580	5897580	6.23	6.26	0.5		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	5897825	5897825	<25	<25	NA	< 25	109%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	5896131	5896131	0.6	0.6	NA	< 0.5	104%	70%	130%	112%	80%	120%	111%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Turbidité	5897791	5897791	0.5	0.6	NA	< 0.2	120%	80%	120%	83%	80%	120%	115%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	5897825	5897825	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	103%	70%	130%	103%	80%	120%	104%	70%	130%
Fluorures	5897825	5897825	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	97%	70%	130%	103%	80%	120%	105%	70%	130%
Sulfates	5897825	5897825	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	109%	70%	130%	104%	80%	120%	106%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	5897667	5897667	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	94%	70%	130%	99%	80%	120%	110%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	5897807	5897807	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	96%	70%	130%	96%	80%	120%	109%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-10-18

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques

Azote ammoniacal	5910359		12.2	12.2	0.1	< 0.02	102%	70%	130%	113%	80%	120%	NA	70%	130%
Azote total Kjeldahl	5909368		18	17	5.2	< 0.3	99%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	5900292		0.85	0.81	NA	< 0.30	109%	80%	120%	98%	80%	120%	98%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques

Azote ammoniacal	5897747	5897747	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	104%	70%	130%	88%	80%	120%	82%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

Total Lithium	240613	5896131	0.5	0.8	NA	< 0.2	95%	80%	120%	119%	70%	130%	127%	70%	130%
Total Beryllium	240613	5896131	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	114%	80%	120%	108%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Boron	240613	5896131	1	2	NA	< 1	112%	80%	120%	120%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Sodium	240613	5896131	470	497	5.6	< 10	93%	80%	120%	128%	70%	130%	88%	70%	130%
Total Magnesium	240613	5896131	175	175	0.0	< 5	103%	80%	120%	98%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Aluminum	240613	5896131	75.9	82.7	8.6	< 0.7	87%	80%	120%	115%	70%	130%	90%	70%	130%
Total Potassium	240613	5896131	195	209	NA	< 50	91%	80%	120%	116%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Calcium	240613	5896131	993	1020	2.7	< 20	102%	80%	120%	108%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Titanium	240613	5896131	0.3	0.7	NA	< 0.3	100%	80%	120%	108%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Vanadium	240613	5896131	0.11	0.10	NA	< 0.05	101%	80%	120%	99%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Chromium	240613	5896131	<0.1	0.1	NA	< 0.1	103%	80%	120%	107%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Manganese	240613	5896131	9.56	8.88	7.4	< 0.05	102%	80%	120%	123%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Iron	240613	5896131	136	147	7.8	< 1	101%	80%	120%	97%	70%	130%	105%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-10-18

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Cobalt	240613	5896131	0.127	0.113	11.7	< 0.005	110%	80%	120%	72%	70%	130%	91%	70%	130%
Total Nickel	240613	5896131	0.06	< 0.05	NA	< 0.05	104%	80%	120%	90%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Copper	240613	5896131	0.30	0.24	NA	< 0.05	107%	80%	120%	104%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Zinc	240613	5896131	2.0	1.4	NA	< 0.5	105%	80%	120%	75%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Arsenic	240613	5896131	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	105%	80%	120%	103%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Selenium	240613	5896131	< 0.04	< 0.04	NA	< 0.04	101%	80%	120%	102%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Strontium	240613	5896131	6.82	6.64	2.7	< 0.05	105%	80%	120%	74%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Molybdenum	240613	5896131	0.10	0.10	NA	< 0.05	94%	80%	120%	110%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Silver	240613	5896131	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	99%	80%	120%	106%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Cadmium	240613	5896131	0.007	0.017	NA	< 0.005	98%	80%	120%	98%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Tin	240613	5896131	<0.1	<0.1	NA	< 0.1	88%	80%	120%	81%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Antimony	240613	5896131	0.03	0.02	NA	< 0.02	104%	80%	120%	89%	70%	130%	117%	70%	130%
Total Barium	240613	5896131	2.65	2.78	4.8	< 0.02	97%	80%	120%	87%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Thallium	240613	5896131	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	94%	80%	120%	105%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Lead	240613	5896131	0.05	0.07	33.3	< 0.01	101%	80%	120%	96%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Bismuth	240613	5896131	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	105%	80%	120%	107%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Uranium	240613	5896131	0.057	0.050	13.1	< 0.003	108%	80%	120%	99%	70%	130%	104%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-05-30	2024-05-30	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2024-05-29	2024-05-29			

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-06-07	2024-06-10	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-06-10	2024-06-10	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-06-05	2024-06-05	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-05-30	2024-05-31	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-05-31	2024-06-01	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-05-30	2024-05-31	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-05-31	2024-06-01	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-05-31	2024-06-03	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrites-Nitrates	2024-05-31	2024-06-01	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-05-31	2024-05-31	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-05-30	2024-05-31	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-06-03	2024-06-05	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-05-31	2024-06-01	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-05-30	2024-05-30	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-06-10	2024-06-12	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Total Hardness ^	2024-06-13	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q156475

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Zinc	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-06-05	2024-06-13	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24015647 5
Nb. de glacières: 3
Température à l'arrivée: 13°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E inter 1-1	24/05/27	10:00	ES	17
10 1	24/05/26	13:30		
	24/05/26	15:15		
E inter 3-2	"	9:45		
12	"	11:30		
BTR-2	"	9:15		
DUP-2	"	—		
E REF-1	24/05/27	8:15		
9	"	13:00		
E REF-2	24/05/26	16:30		
8	24/05/27	13:30		

Métaux: Filtré au lab ☑ Filtré sur terrain ☐ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑ | Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐ | Métaux (spécifier): | Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑ | Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑ | P total ☑ trace | Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Oxygène dissous | Chlorophylle a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ✓ | | | | | | | ☑ | ☐ | ☑ | | ☑ | ☑ | | | ☑ | ☑ | ☑ | | ☑ | ☑ | | ☑ | | | | | ☑ | ☑ |
| ✓ | | | | | | | ☑ | ☐ | ☑ | | ☑ | ☑ | | | ☑ | ☑ | ☑ | | ☑ | ☑ | | | | | | | ☑ | ☑ |

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
François Corbeil	24/05/27	17:00	OG → Trans Courrier			Page 1 de 2
						N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément convenu par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 9
Température à l'arrivée: 13°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300, Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol | B Boue | SE Sédiment | ES Eau de surface | AF Affluent
SL Solide | EU Eau usée | EF Effluent | ST Eau souterraine | A Air
EP Eau potable | EB Eau brute | EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
Einter 2-2	24/05/25	16:30	ES	17
3	"	15:00		
EAval-2	"	13:30		
BTR-1	"	10:40		
Dup-1	"			
2	"	11:00		

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
François Corbeil	24/05/27	15:00	OC Transcourrier		

Page 2 de 2

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | N° :

29 sc

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Corvette 22-0095-12

Paramètre	Unité	Détection limite	Méthode	
Basic physicochemical paramètres				
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	1.5	MA. 315 – Alc. 1.0	
Conductivité	µS/cm	2	MA.115-Cond. 1.1	
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calculation	
Matière en suspension	mg/L	2	MA. 104 – S.S. 2.0	
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0.30	MA. 300 – C 1.0	
Oxygène dissous	mg/L - O_2	3	MA. 315 - DBO 1.1	
pH	pH unit	-	MA. 100 - pH 1.1	
Solides dissous totaux	mg/L	10	MA. 115 – S.D. 1.0	
Coliforme thermotolérants (fécaux)	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0	
Turbidité	UTN	0.2	MA. 103 – TUR. 1.0	
Chlorophylle *a*	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0	EN TRIPLICATA
Anions				
Chlorures	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Sulfates	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Fluorures	mg/L	0.10	MA. 300 - Ions 1.3	
Nutriments				
Azote ammoniacal	mg/L - N	0.02	MA. 300 - N 2.0	
Nitrites-Nitrates	mg/L - N	0.04	MA. 300 - Ions 1.3	
Phosphore total à l'état trace	µg/L - P	0.6	MA. 200 - Mét 1.2	EN TRIPLICATA
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0.3	MA.300-NTPT 2.0	
Métaux traces				
Aluminium (Al)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Antimoine (Sb)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Argent (Ag)	µg/L	0.003	MA. 200 - Mét 1.2	
Arsenic (As)	µg/L	0.08	MA. 200 - Mét 1.2	
Baryum (Ba)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Béryllium (Be)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Bismuth (Bi)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2	
Bore (B)	µg/L	0.3	MA. 200 - Mét 1.2	
Cadmium (Cd)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2	
Chrome (Cr)	µg/L	0.04	MA. 200 - Mét 1.2	
Cobalt (Co)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Cuivre (Cu)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Étain (Sn)	µg/L	0.10	MA. 200 - Mét 1.2	
Fer (Fe)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Lithium (Li)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Magnésium (Mg)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Manganèse (Mn)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Mercure (Hg)	µg/L	0.0010	MA. 200 - Mét 1.2	
Molybdène (Mo)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Nickel (Ni)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Plomb (Pb)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Potassium (K)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Sélénium (Se)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Sodium (Na)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Strontium (Sr)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Thallium (Tl)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Titane (Ti)	µg/L	0.40	MA. 200 - Mét 1.2	
Uranium (U)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Vanadium (V)	µg/L	0.02	MA. 200 - Mét 1.2	
Zinc (Zn)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 19 août 2024

NOMBRE DE PAGES: 23

VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Version actuelle remplace la version précédente 24Q173296 émise le 12 -08-2024. Ajout de dureté. 19-08-2024. RS.

DUP-3 = station 15

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	8	14	6	DUP-1	13	11	EREF-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-07	2024-07-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	6001583	6001588	6001591	6002329	6002332	6002335
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	3	<2	<2	5	<2	<2	<2	2
Température à la réception	°C		NA	9	9	9	9	9	9	9	9

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2	3	10	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350	6002353	6002356	6002359
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	2	<2	<2	2	<2	8	2
Température à la réception	°C		NA	9	9	9	9	9	9	9	9

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E aval 1	DUP-3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002365	6002368
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	2	<2
Température à la réception	°C		NA	9	9

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558-6002329 Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

6002332-6002368 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Signature - WT Interlab Hors-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	9
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-07-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558
Sous-Traitance (ST)*				OK

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	8	14	6	DUP-1	BTR-1	13	11
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	6001583	6001588	6001591	6001594	6002329	6002332
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.3	<0.3	0.5	0.4	0.4	<0.3	0.4	0.4
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	9.46	3.52	19.0	12.8	7.24	<0.30	8.56	9.61

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2	3	10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350	6002353	6002356
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.4	<0.3	<0.3	0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.97	8.50	4.59	4.50	5.34	3.57	6.83	3.45

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.54	<0.30	4.30	4.28	<0.30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558-6002371 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	8	14	6	DUP-1	BTR-1	13	11
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	6001583	6001588	6001591	6001594	6002329	6002332
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.0	4.2	4.3	3.4	4.6	3.2	4.7	4.4
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	13	9	15	11	10	<2	10	12
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	3	3	1	6	1	<1	1	1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.48	9.83	9.43	9.42	9.46	10.1	9.59	9.25
pH	pH		NA	6.13	6.16	5.74	5.61	6.17	6.12	6.14	5.98
Solides dissous totaux	mg/L		25	36	<25	52	40	26	<25	<25	34
Sulfates	mg/L		0.5	0.7	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8
Turbidité	UTN		0.2	0.9	0.6	0.6	1.8	0.4	<0.2	0.4	0.7

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2	3	10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350	6002353	6002356
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.0	4.9	4.5	4.3	4.1	4.6	5.4	6.0
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	8	12	11	9	8	10	14	14
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	<1	2	<1	2	2	<1	1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.42	9.42	9.41	9.59	9.23	9.23	8.86	9.33
pH	pH		NA	6.15	6.28	6.18	6.24	6.22	6.24	6.38	6.48
Solides dissous totaux	mg/L		25	26	25	<25	26	<25	<25	30	26
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
Turbidité	UTN		0.2	0.5	0.7	0.6	0.4	0.7	0.7	0.5	0.6

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.4	<2.5	4.5	4.7	<2.5
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	<2	10	10	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	<1	1	<1	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	8.69	9.13	9.20	9.30	9.03
pH	pH		NA	6.27	5.88	6.35	6.37	6.14
Solides dissous totaux	mg/L		25	26	<25	<25	25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.5	<0.2	0.5	0.5	<0.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des pH,Turbidité, Oxygène dissous, NO2-NO3, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6001575-6002329 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des PH,Turbidité, Oxygène dissous, NO2-NO3, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6002332-6002344 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des PH, Oxygène dissous, NO2-NO3, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6002347-6002371 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9	8	14	6	DUP-1	BTR-1	13	11
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	6001583	6001588	6001591	6001594	6002329	6002332
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0026	<0.0010	0.0047	0.0047	0.0028	<0.0010	0.0029	0.0026

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2	3	10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350	6002353	6002356
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0018	0.0025	0.0016	0.0015	0.0016	0.0012	0.0021	0.0012

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1			
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface			
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00			
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371			
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0017	<0.0010	0.0015	0.0012	<0.0010			

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558-6002371 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Extractable Metals (Total Hardness) by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9	8	14	6	DUP-1	BTR-1	13	11
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-06	2024-07-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	6001583	6001588	6001591	6001594	6002329	6002332
Total Hardness ^	ug/L		1000	5560	2610	5520	3540	3910	<1000	3800	4560

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2	3	10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350	6002353	6002356
Total Hardness ^	ug/L		1000	2910	4950	3560	3250	3070	3670	5210	4770

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371
Total Hardness ^	ug/L		1000	3550	<1000	3760	3750	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558-6002371 Value in ug/L was calculated based on the results of total metals, and calculated by using formula: Hardness, meq CaCO3 /L = 2.497 [sample concentration Ca ug/L] + 4.118 [sample concentration Mg, ug/L].

^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9	8		14	6		DUP-1	BTR-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-06	2024-07-06		2024-07-06	2024-07-06		2024-07-06	2024-07-06
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6001558	6001575	LDR	6001583	6001588	LDR	6001591	6001594
Total Lithium	ug/L		0.2	0.4	0.3	0.2	0.7	0.6	0.2	0.9	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	3	2	1	4	3	1	2	<1
Total Sodium	ug/L		10	790	578	10	1160	847	10	694	<10
Total Magnesium	ug/L		5	241	139	5	292	234	5	177	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7	165	29.2	3.5	245	258	0.7	132	0.8
Total Potassium	ug/L		20	265	277	20	261	282	20	165	<20
Total Calcium	ug/L		20	1830	816	20	1730	1030	20	1270	<20
Total Titanium	ug/L		0.3	2.4	<0.3	0.3	4.0	4.3	0.3	1.2	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.53	0.10	0.05	0.61	0.96	0.05	0.19	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	0.5	0.2	0.1	0.8	0.8	0.1	0.5	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	4.74	3.57	0.05	6.65	11.8	0.05	1.38	<0.05
Total Iron	ug/L		1	482	50	1	859	897	1	125	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.106	0.025	0.005	0.130	0.183	0.005	0.058	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05	0.48	0.07	0.05	0.37	0.44	0.05	0.24	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	23.6	0.13	0.05	0.27	0.45	0.05	0.71	0.07
Total Zinc	ug/L		0.5	12.8	1.7	0.5	3.8	3.9	0.5	1.2	0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.52	0.64	0.02	0.21	0.21	0.02	0.11	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	0.06	<0.04	0.04	0.06	0.05	0.04	0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	8.24	5.48	0.05	10.7	8.97	0.05	8.20	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.14	0.14	0.05	0.14	0.18	0.05	0.06	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.005	0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.008	<0.005	0.005	0.011	0.011	0.005	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	3.52	2.21	0.02	3.75	3.72	0.02	3.92	<0.02
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	1.02	0.06	0.01	0.27	0.28	0.01	0.09	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.022	0.004	0.003	0.021	0.035	0.003	0.531	<0.003

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				13	11	EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-06	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002329	6002332	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350
Total Lithium	ug/L		0.2	0.8	0.8	0.5	0.3	1.2	0.5	0.5	1.0
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	1	2	2	2	3	2	3	2
Total Sodium	ug/L		10	740	810	571	541	541	546	519	524
Total Magnesium	ug/L		5	181	221	170	171	195	187	169	186
Total Aluminum	ug/L		0.7	132	177	116	125	66.6	73.4	96.0	49.6
Total Potassium	ug/L		20	169	175	153	276	231	212	231	293
Total Calcium	ug/L		20	1220	1460	884	1700	1100	992	949	1160
Total Titanium	ug/L		0.3	1.2	2.0	0.5	1.0	0.3	0.5	0.4	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.20	0.44	0.10	0.23	0.09	0.07	0.07	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	0.4	0.6	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2
Total Manganese	ug/L		0.05	1.32	2.78	6.32	4.15	2.15	4.54	2.53	5.18
Total Iron	ug/L		1	119	346	107	204	56	61	66	117
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.058	0.082	0.073	0.077	0.063	0.033	0.056	0.065
Total Nickel	ug/L		0.05	0.25	0.28	0.23	0.31	0.38	0.23	0.22	0.32
Total Copper	ug/L		0.05	0.74	0.52	0.39	0.39	0.90	0.47	0.37	0.33
Total Zinc	ug/L		0.5	1.4	2.0	2.4	2.0	3.1	1.7	1.6	1.6
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.11	0.16	0.10	0.80	0.11	0.15	0.10	0.09
Total Selenium	ug/L		0.04	0.04	<0.04	<0.04	0.05	0.06	<0.04	0.05	0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	8.28	10.1	6.40	6.59	5.22	5.92	4.41	5.00
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.06	0.16	0.07	0.09	0.09	0.11	0.10	0.07
Total Silver	ug/L		0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006	0.007	0.007	0.006	0.010	<0.005	0.011	0.008
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	4.00	3.20	3.19	3.06	2.88	2.63	2.77	3.09
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.09	0.15	0.05	0.07	0.05	0.04	0.07	0.05
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			13	11	EREF-2	E Inter 1-2	1	E inter 1-1	E inter 2-2	E inter 3-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-06	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-07	2024-07-08	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002329	6002332	6002335	6002338	6002341	6002344	6002347	6002350
Total Uranium	ug/L		0.003	0.528	0.276	0.075	0.014	0.021	0.050	0.012	0.010

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				3	10	12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002353	6002356	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371
Total Lithium	ug/L		0.2	0.9	0.4	0.6	<0.2	0.6	0.5	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	2	2	2	<1	2	2	<1
Total Sodium	ug/L		10	826	855	598	<10	617	590	<10
Total Magnesium	ug/L		5	315	253	208	<5	215	204	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7	69.2	46.0	102	1.0	79.0	66.2	<0.7
Total Potassium	ug/L		20	342	327	186	<20	235	231	<20
Total Calcium	ug/L		20	1570	1490	1080	<20	1150	1160	<20
Total Titanium	ug/L		0.3	0.7	0.4	0.8	<0.3	0.5	0.4	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.25	0.32	0.15	<0.05	0.11	0.07	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	0.2	0.2	0.3	<0.1	0.3	0.3	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	1.91	1.85	6.21	<0.05	6.52	6.53	<0.05
Total Iron	ug/L		1	130	31	156	<1	82	76	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.052	0.060	0.085	<0.005	0.047	0.026	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05	0.23	0.19	0.21	<0.05	0.27	0.26	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.27	0.56	0.41	<0.05	0.88	0.37	<0.05
Total Zinc	ug/L		0.5	1.6	1.9	2.3	0.6	1.7	1.4	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.29	0.08	0.09	<0.02	0.22	0.17	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	7.76	7.22	7.01	<0.05	6.72	6.88	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.26	0.27	0.09	<0.05	0.11	0.10	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	<0.005	0.005	0.008	<0.005	0.006	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	2.20	2.28	3.27	<0.02	2.92	2.82	<0.02
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.07	0.05	0.06	<0.01	0.06	0.04	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-09

DATE DU RAPPORT: 2024-08-19

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				3	10	12	BTR-2	E aval 1	DUP-3	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00	2024-07-08 12:00
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6002353	6002356	6002359	6002362	6002365	6002368	6002371
Total Uranium	ug/L		0.003	0.012	0.028	0.064	<0.003	0.046	0.039	<0.003

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6001558-6002371 RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296
N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:N/A
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-08-19

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	5988806		8.3	8.7	NA	< 2.5	93%	80%	120%	NA			NA		
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5988806		23	24	2.2	< 2	104%	90%	110%	105%	90%	110%	NA		
Matières en suspension (1 litre)	5997214		8	8	0.0	< 1	105%	80%	120%	NA			NA		
pH	5988806		6.52	6.58	0.9		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6002368	6002368	25	<25	NA	< 25	109%	80%	120%	NA			NA		
Turbidité	6002371	6002371	<0.2	<0.2	NA	< 0.2	116%	80%	120%	119%	80%	120%	115%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6001575	6001575	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	110%	70%	130%	115%	80%	120%	113%	70%	130%
Fluorures	6001575	6001575	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	96%	70%	130%	114%	80%	120%	111%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	6002368		NA	NA	NA	< 1	107%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6001575	6001575	0.6	0.6	NA	< 0.5	110%	70%	130%	114%	80%	120%	113%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	5999153		6.4	6.7	NA	< 2.5	92%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6001583	6001583	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	110%	70%	130%	115%	80%	120%	113%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5999153		26	27	0.8	< 2	97%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Fluorures	6001583	6001583	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	91%	70%	130%	112%	80%	120%	111%	70%	130%
pH	5999153		6.06	6.11	0.8		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Sulfates	6001583	6001583	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	109%	70%	130%	112%	80%	120%	113%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6002341	6002341	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	105%	80%	120%	105%	70%	130%
Fluorures	6002341	6002341	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	86%	70%	130%	101%	80%	120%	101%	70%	130%
Sulfates	6002341	6002341	0.8	0.8	NA	< 0.5	102%	70%	130%	104%	80%	120%	105%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	5999587		NA	NA	0.0	< 2.5	94%	80%	120%	NA			NA		

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296
N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:N/A
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-08-19

			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Conductivité (à 25 degré Celcius)	5999587		3520	3380	4.1	< 2	97%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
pH	5999587		7.85	7.91	0.8		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)

Turbidité	6001594		NA	NA	NA	< 0.2	115%	80%	120%	115%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)

Mercure total	6002371	6002371	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	93%	70%	130%	98%	80%	120%	92%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques

Azote ammoniacal	6001558	6001558	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	105%	70%	130%	88%	80%	120%	94%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6001558	6001558	0.3	0.4	NA	< 0.3	116%	70%	130%	100%	80%	120%	113%	70%	130%
Carbone organique dissous	6001558	6001558	9.46	9.64	1.9	< 0.30	111%	80%	120%	103%	80%	120%	106%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

Total Lithium	240730	6002341	1.2	1.1	8.7	< 0.2	101%	80%	120%	106%	70%	130%	118%	70%	130%
Total Beryllium	240730	6002341	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	104%	80%	120%	111%	70%	130%	126%	70%	130%
Total Boron	240730	6002341	3	3	NA	< 1	98%	80%	120%	112%	70%	130%	118%	70%	130%
Total Sodium	240730	6002341	541	587	8.2	< 10	102%	80%	120%	98%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Magnesium	240730	6002341	195	216	10.2	< 5	102%	80%	120%	89%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Aluminum	240730	6002341	66.6	63.5	4.8	< 0.7	97%	80%	120%	106%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Potassium	240730	6002341	231	223	3.5	< 20	98%	80%	120%	90%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Calcium	240730	6002341	1100	1080	1.8	< 20	112%	80%	120%	108%	70%	130%	107%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette
PRÉLEVÉ PAR:N/A

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-08-19

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Titanium	240730	6002341	0.3	0.3	NA	< 0.3	104%	80%	120%	95%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Vanadium	240730	6002341	0.09	0.08	NA	< 0.05	100%	80%	120%	105%	70%	130%	109%	70%	130%
Total Chromium	240730	6002341	0.2	0.2	NA	< 0.1	105%	80%	120%	106%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Manganese	240730	6002341	2.15	2.22	3.2	< 0.05	104%	80%	120%	101%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Iron	240730	6002341	56	55	1.8	< 1	97%	80%	120%	96%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Cobalt	240730	6002341	0.063	0.061	3.2	< 0.005	103%	80%	120%	106%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Nickel	240730	6002341	0.38	0.39	2.6	< 0.05	101%	80%	120%	106%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Copper	240730	6002341	0.90	0.92	2.2	< 0.05	101%	80%	120%	110%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Zinc	240730	6002341	3.1	2.8	10.2	< 0.5	101%	80%	120%	106%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Arsenic	240730	6002341	0.11	0.10	9.5	< 0.02	101%	80%	120%	106%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Selenium	240730	6002341	0.06	0.05	NA	< 0.04	98%	80%	120%	98%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Strontium	240730	6002341	5.22	5.01	4.1	< 0.05	100%	80%	120%	101%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Molybdenum	240730	6002341	0.09	0.09	NA	<0.05	101%	80%	120%	105%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Silver	240730	6002341	< 0.005	< 0.005	NA	<0.005	101%	80%	120%	110%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Cadmium	240730	6002341	0.010	0.009	NA	<0.005	103%	80%	120%	106%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Tin	240730	6002341	< 0.1	< 0.1	NA	<0.1	103%	80%	120%	112%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Antimony	240730	6002341	< 0.02	< 0.02	NA	<0.02	105%	80%	120%	111%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Barium	240730	6002341	2.88	2.79	3.2	<0.02	99%	80%	120%	103%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Thallium	240730	6002341	< 0.01	< 0.01	NA	<0.01	101%	80%	120%	106%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Lead	240730	6002341	0.05	0.05	0.0	<0.01	101%	80%	120%	103%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Bismuth	240730	6002341	< 0.01	< 0.01	NA	<0.01	102%	80%	120%	107%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Uranium	240730	6002341	0.021	0.020	4.9	< 0.003	103%	80%	120%	103%	70%	130%	98%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-07-09	2024-07-10	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception					

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296
N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:N/A
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-07-23	2024-07-23	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-07-18	2024-07-18	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-07-16	2024-07-16	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-07-12	2024-07-15	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrites-Nitrates	2024-07-10	2024-07-11	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-07-10	2024-07-10	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-07-12	2024-07-15	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-07-09	2024-07-11	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-07-09	2024-07-10	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-07-22	2024-07-23	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Total Hardness ^	2024-07-31	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q173296

N° DE PROJET: 22.0095-08 corvette

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:N/A

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Zinc	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-07-17	2024-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24Q173296
Nb. de glacières: 1 0 9 IP
Température à l'arrivée: 9
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
- 9	2024/07/06	15h	ES	16
- 8	2024/07/06	13h45	ES	16
- 14	2024/07/06	12h45	ES	16
- 6	2024/07/06	11h30	ES	16
- DUP-1	2024/07/06	—	ES	16
- BTR-1	2024/07/06	9h30	ES	15
- 13	2024/07/06	9h15	ES	16
- 11	2024/07/07	8h25	ES	16
- EREF-2	2024/07/07	15h	ES	16
- E inter 1-2	2024/07/07	9h45	ES	16
- 1	2024/07/07	13h45	ES	16

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrIII ☐ CrVI ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Antoine Sicotte	24/07/09	8h30	AB TC	09 JUIL. 2024	16:20
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

REÇU LE

Page 1 de ___ N°:

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 10 GT If
Température à l'arrivée: 9
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
- E inter 1-1	2024/07/07	11h30	ES	16
- E inter 2-2	2024/07/08	12h15	ES	16
- E inter 3-2	2024/07/08	11h00	ES	16
- 3	2024/07/08	13h00	ES	16
- 10	2024/07/08	8h45	ES	16
- 12	2024/07/08	10h10	ES	16
- BTR-2	2024/07/08	8h45	ES	15
- E aval 1	2024/07/08	10h00	ES	16
- DUP-3	2024/07/08	8h30	ES	16
- Btp-1			ES	15
			ES	

Métaux: Filtré au lab ☑ Filtré sur terrain ☐ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑ | Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐ | Métaux (spécifier): | Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑ | Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑ | P total ☑ trace | Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐ | Microbiologie (autre) :

HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Oxygène dissous | Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Antoine Sicotte	24/07/09	8h30	A.S TC	09 JUL 2024	16:20
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

REÇU LE

Page 2 de ____ N°:

Vous êtes produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 18 sept. 2024

NOMBRE DE PAGES: 20

VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Version actuelle remplace la version précédente 24Q176272 émise le 3 septembre. Ajout de dureté total. 18 septembre2024. RS

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2		DUP-2		2	E inter 1-4	E inter 1-3	5
	MATRICE:			Eau de surface		Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12		2024-07-12		2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	LDR	6018938	LDR	6018944	6018950	6018956	6018959
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	11	10	180	2	2	5	13	8
Température à la réception	°C		NA	8	NA	8	NA	8	8	8	8

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:		4	7	E ref-1
	MATRICE:		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2024-07-13	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	6019027	6019032	6019035
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		25	3	21
Température à la réception	°C		8	8	8

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891-6019035 Analyses effectuées après le délai de conservation de 48 heures à la demande du client.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	E-AVAL-2
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-07-12
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891
Sous-Traitance (ST)*				ok

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2	BTR-3	DUP-2	2	E inter 1-4	E inter 1-3	5	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	6018927	6018938	6018944	6018950	6018956	6018959	6019027
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.4	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	6.91	<0.30	6.67	5.21	4.35	4.67	5.81	6.39

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7	E ref-1	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-13	2024-07-13	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6019032	6019035	6019114
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.4	0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	6.56	3.67	<0.30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891-6019114 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2	BTR-3	DUP-2	2	E inter 1-4	E inter 1-3	5	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	6018927	6018938	6018944	6018950	6018956	6018959	6019027
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	7.1	4.1	7.0	6.2	7.1	7.1	9.1	7.6
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	<2	10	9	9	9	16	14
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	4	<1	3	2	2	2	2	2
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.45	9.78	9.62	9.40	9.77	9.86	9.23	8.82
pH	pH		NA	6.19	6.11	6.20	6.09	6.27	6.25	6.36	6.28
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	26
Sulfates	mg/L		0.5	0.6	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	1.4	0.6
Turbidité	UTN		0.2	0.8	<0.2	0.9	0.6	0.4	0.5	0.8	0.9

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7	E ref-1	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-13	2024-07-13	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6019032	6019035	6019114
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	8.1	9.2	3.3
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	13	12	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	3	2	<1
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.36	9.39	9.40
pH	pH		NA	6.32	6.39	5.66
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.6	0.6	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	1.2	0.5	<0.2

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891-6019114 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des NO2-NO3,PH,O2DISSOUS,TURBIDITÉ, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2	BTR-3	DUP-2	2	E inter 1-4	E inter 1-3	5	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	6018927	6018938	6018944	6018950	6018956	6018959	6019027
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0021	<0.0010	0.0032	0.0022	0.0017	0.0016	0.0023	0.0029

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7	E ref-1	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-13	2024-07-13	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6019032	6019035	6019114
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0030	<0.0010	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891-6019114 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Total Hardness by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2	BTR-3	DUP-2	2	E inter 1-4	E inter 1-3	5	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	6018927	6018938	6018944	6018950	6018956	6018959	6019027
Total Hardness ^	ug/L		1000	3920	<1000	3880	3230	3120	3110	5710	5060

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7	E ref-1	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-13	2024-07-13	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6019032	6019035	6019114
Total Hardness ^	ug/L		1000	4930	4550	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6018891-6019114 Value in ug/L was calculated based on the results of total metals, and calculated by using formula: Hardness, meq CaCO3 /L = 2.497 [sample concentration Ca ug/L] + 4.118 [sample concentration Mg, ug/L].

^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-AVAL-2	BTR-3	DUP-2	2	E inter 1-4	E inter 1-3	5	4
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-12	2024-07-13	2024-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6018891	6018927	6018938	6018944	6018950	6018956	6018959	6019027
Total Lithium	ug/L		0.2	0.6	<0.2	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	2	<1	2	2	2	2	3	4
Total Sodium	ug/L		10	565	<10	600	823	544	543	659	742
Total Magnesium	ug/L		5	190	<5	201	183	173	168	247	225
Total Aluminum	ug/L		0.7	100	0.9	109	97.5	73.9	73.9	88.1	131
Total Potassium	ug/L		20	250	<20	232	174	212	211	281	283
Total Calcium	ug/L		20	1260	<20	1220	993	962	968	1880	1660
Total Titanium	ug/L		0.3	0.9	<0.3	1.1	0.6	0.4	0.5	0.6	1.7
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.22	<0.05	0.23	0.15	0.12	0.11	0.23	0.44
Total Chromium	ug/L		0.1	0.3	<0.1	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.4
Total Manganese	ug/L		0.05	3.36	0.05	3.32	4.01	6.15	6.16	3.41	9.69
Total Iron	ug/L		1	210	2	231	124	75	72	71	399
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.061	<0.005	0.060	0.055	0.045	0.044	0.056	0.176
Total Nickel	ug/L		0.05	0.25	<0.05	0.27	0.41	0.23	0.24	0.36	0.43
Total Copper	ug/L		0.05	0.35	0.12	0.34	0.43	0.39	0.39	0.34	0.48
Total Zinc	ug/L		0.5	1.5	0.6	1.2	4.2	1.2	1.2	1.7	1.8
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.28	<0.02	0.28	0.18	0.19	0.19	0.17	0.38
Total Selenium	ug/L		0.04	0.05	<0.04	0.06	0.05	<0.04	<0.04	0.06	0.06
Total Strontium	ug/L		0.05	5.65	<0.05	5.70	4.79	5.44	5.57	7.00	8.55
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.11	<0.05	0.11	0.10	0.11	0.14	0.17	0.26
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006	<0.005	0.007	0.009	0.006	0.006	0.014	0.006
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	0.02	<0.02	0.03	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02	2.43	0.05	2.51	2.27	2.51	2.69	2.83	3.31
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01	0.07	0.02	0.07	0.08	0.04	0.04	0.09	0.15
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.012	<0.003	0.012	0.025	0.044	0.045	0.012	0.023

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	7	E ref-1	BTP-2
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-07-13	2024-07-13	
Paramètre	Unités	C / N	LDR		6019032	6019035	6019114
Total Lithium	ug/L		0.2		0.4	0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1		3	4	<1
Total Sodium	ug/L		10		704	531	<10
Total Magnesium	ug/L		5		206	219	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7		131	36.0	<0.7
Total Potassium	ug/L		20		274	281	<20
Total Calcium	ug/L		20		1640	1460	<20
Total Titanium	ug/L		0.3		1.7	<0.3	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05		0.40	0.08	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1		0.4	0.4	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05		5.40	5.67	<0.05
Total Iron	ug/L		1		366	107	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005		0.098	0.059	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05		0.37	11.8	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05		0.48	0.39	<0.05
Total Zinc	ug/L		0.5		2.0	1.5	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02		0.33	0.56	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04		0.05	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05		7.86	5.01	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05		0.22	0.16	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005		<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005		0.006	0.006	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1		<0.1	<0.1	0.1
Total Antimony	ug/L		0.02		<0.02	<0.02	<0.02
Total Barium	ug/L		0.02		3.20	2.10	<0.02
Total Thallium	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01
Total Lead	ug/L		0.01		0.14	0.05	0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003		0.024	0.009	<0.003

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-07-17

DATE DU RAPPORT: 2024-09-18

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-09-18

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6018927		NA	NA	NA	< 2.5	101%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6018891	6018891	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	101%	70%	130%	102%	80%	120%	106%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6018944		NA	NA	NA	< 2	102%	90%	110%	104%	90%	110%	NA		
Fluorures	6018891	6018891	<0.10	0.10	NA	< 0.10	94%	70%	130%	97%	80%	120%	102%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	6019035	6019035	2	2	NA	< 1	104%	80%	120%	NA			NA		
pH	6018944		NA	NA	NA		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6019032	6019032	<25	<25	NA	< 25	108%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6018891	6018891	0.6	0.6	NA	< 0.5	103%	70%	130%	103%	80%	120%	107%	70%	130%
Turbidité	6018938	6018938	0.9	0.9	NA	< 0.2	89%	80%	120%	118%	80%	120%	118%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6011685		87.9	79.4	10.2	< 2.5	101%	80%	120%						
Chlorures	6008594		25.3	25.4	0.3	< 0.5	105%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6011685		227	226	0.4	< 2	102%	90%	110%	104%	90%	110%			
Fluorures	6008594		1.06	1.07	0.4	< 0.10	84%	70%	130%	100%	80%	120%	102%	70%	130%
pH	6011685		7.28	7.39	1.5		100%	97%	103%	100%	97%	103%			
Sulfates	6008594		36.9	37.1	0.5	< 0.5	103%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6025129		< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	102%	70%	130%	98%	80%	120%	116%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Azote ammoniacal	6018891	6018891	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	107%	70%	130%	86%	80%	120%	95%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6019289		18.2	19.0	4.4	< 0.3	103%	70%	130%	103%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6024965		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	102%	80%	120%	101%	80%	120%	102%	80%	120%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-09-18			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	240730	6018944	0.4	0.4	NA	< 0.2	96%	80%	120%	95%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Beryllium	240730	6018944	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	101%	80%	120%	94%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Boron	240730	6018944	2	2	NA	< 1	100%	80%	120%	108%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Sodium	240730	6018944	823	793	3.7	< 10	99%	80%	120%	104%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Magnesium	240730	6018944	183	175	4.5	< 5	97%	80%	120%	100%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Aluminum	240730	6018944	97.5	95.4	2.2	< 0.7	83%	80%	120%	116%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Potassium	240730	6018944	174	171	NA	< 20	93%	80%	120%	95%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Calcium	240730	6018944	993	976	1.7	< 20	101%	80%	120%	118%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Titanium	240730	6018944	0.6	0.6	NA	< 0.3	108%	80%	120%	100%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Vanadium	240730	6018944	0.15	0.15	NA	< 0.05	105%	80%	120%	107%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Chromium	240730	6018944	0.5	0.4	NA	< 0.1	102%	80%	120%	100%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Manganese	240730	6018944	4.01	3.96	1.3	< 0.05	109%	80%	120%	119%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Iron	240730	6018944	124	122	1.6	< 1	99%	80%	120%	109%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Cobalt	240730	6018944	0.055	0.059	7.0	< 0.005	99%	80%	120%	111%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Nickel	240730	6018944	0.41	0.49	17.8	< 0.05	99%	80%	120%	107%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Copper	240730	6018944	0.43	0.44	NA	< 0.05	98%	80%	120%	108%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Zinc	240730	6018944	4.2	4.4	4.7	< 0.5	101%	80%	120%	108%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Arsenic	240730	6018944	0.18	0.19	5.4	< 0.02	101%	80%	120%	107%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Selenium	240730	6018944	0.05	0.04	NA	< 0.04	101%	80%	120%	104%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Strontium	240730	6018944	4.79	4.74	1.0	< 0.05	99%	80%	120%	102%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Molybdenum	240730	6018944	0.10	0.10	NA	< 0.05	101%	80%	120%	117%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Silver	240730	6018944	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	100%	80%	120%	115%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Cadmium	240730	6018944	0.009	0.007	NA	< 0.005	99%	80%	120%	110%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Tin	240730	6018944	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	102%	80%	120%	116%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Antimony	240730	6018944	0.03	0.02	NA	< 0.02	104%	80%	120%	116%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Barium	240730	6018944	2.27	2.13	6.4	< 0.02	99%	80%	120%	107%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Thallium	240730	6018944	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	110%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Lead	240730	6018944	0.08	0.08	0.0	< 0.01	99%	80%	120%	106%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Bismuth	240730	6018944	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	112%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Uranium	240730	6018944	0.025	0.025	0.0	< 0.003	98%	80%	120%	103%	70%	130%	96%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-09-18			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-07-17	2024-07-17	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception					

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-07-24	2024-07-24	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-07-24	2024-07-24	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-07-25	2024-07-25	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-07-17	2024-07-17	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-07-17	2024-07-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-07-17	2024-07-17	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-07-17	2024-07-18	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-07-19	2024-07-22	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrites-Nitrates	2024-07-17	2024-07-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-07-18	2024-07-18	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-07-17	2024-07-17	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-07-18		INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-07-17	2024-07-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-07-17	2024-07-17	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-08-15	2024-08-16	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Total Hardness ^	2024-07-30	2024-09-03	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q176272

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Zinc	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-07-30	2024-07-30	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire:
Bon de travail AGAT: 340176272
Nb. de glacières: 5
Température à l'arrivée: 8°C
☐ Glace ☑ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol — B Boue — SE Sédiment — ES Eau de surface — AF Affluent
SL Solide — EU Eau usée — EF Effluent — ST Eau souterraine — A Air
EP Eau potable — EB Eau brute — EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑	Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ Crill ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑	P total ☑ trace	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Oxygène dissous	Chlorophylle a	
E-Aval-2	2024/07/12	12h25	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
BTR-3	2024/07/12	12h30	ES	15									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
DUP-2	2024/07/12	—	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
2	2024/07/12	13h45	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
E inter 1-4	2024/07/12	15h45	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
E inter 1-3	2024/07/12	15h	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
5	2024/07/13	13h15	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
4	2024/07/13	10h30	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
7	2024/07/13	12h15	ES	15									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		
E ref-1	2024/07/13	15h	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		manque 1 contenant oxygène dissous
BTP-2	—	—	ES	16									✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓					✓	✓		

REÇU LE 17 JUIL. 2024 9H00 CF

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Laurie-Anne Dumont LAD	2024/07/16		Client CF LL	17 JUIL. 2024	9H00 CF
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page 1 de 1
N°:

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel ou séparé.

Corvette 22-0095-[redacted]

Paramètre	Unité	Détection limite	Méthode	
Basic physicochemical paramètres				
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	1.5	MA. 315 – Alc. 1.0	
Conductivité	µS/cm	2	MA.115-Cond. 1.1	
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calculation	
Matière en suspension	mg/L	2	MA. 104 – S.S. 2.0	
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0.30	MA. 300 – C 1.0	
Oxygène dissous	mg/L - O_2	3	MA. 315 - DBO 1.1	
pH	pH unit	-	MA. 100 - pH 1.1	
Solides dissous totaux	mg/L	10	MA. 115 – S.D. 1.0	
Coliforme thermotolérants (fécaux)	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0	
Turbidité	UTN	0.2	MA. 103 – TUR. 1.0	
Chlorophylle *a*	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0	**EN TRIPLICATA**
Anions				
Chlorures	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Sulfates	mg/L	0.5	MA. 300 - Ions 1.3	
Fluorures	mg/L	0.10	MA. 300 - Ions 1.3	
Nutriments				
Azote ammoniacal	mg/L - N	0.02	MA. 300 - N 2.0	
Nitrites-Nitrates	mg/L - N	0.04	MA. 300 - Ions 1.3	
Phosphore total à l'état trace	µg/L - P	0.6	MA. 200 - Mét 1.2	**EN TRIPLICATA**
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0.3	MA.300-NTPT 2.0	
Métaux traces				
Aluminium (Al)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Antimoine (Sb)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Argent (Ag)	µg/L	0.003	MA. 200 - Mét 1.2	
Arsenic (As)	µg/L	0.08	MA. 200 - Mét 1.2	
Baryum (Ba)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Béryllium (Be)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Bismuth (Bi)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2	
Bore (B)	µg/L	0.3	MA. 200 - Mét 1.2	
Cadmium (Cd)	µg/L	0.006	MA. 200 - Mét 1.2	
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2	
Chrome (Cr)	µg/L	0.04	MA. 200 - Mét 1.2	
Cobalt (Co)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Cuivre (Cu)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Étain (Sn)	µg/L	0.10	MA. 200 - Mét 1.2	
Fer (Fe)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Lithium (Li)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Magnésium (Mg)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Manganèse (Mn)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Mercure (Hg)	µg/L	0.0010	MA. 200 - Mét 1.2	
Molybdène (Mo)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Nickel (Ni)	µg/L	0.03	MA. 200 - Mét 1.2	
Plomb (Pb)	µg/L	0.01	MA. 200 - Mét 1.2	
Potassium (K)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2	
Sélénium (Se)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Sodium (Na)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Strontium (Sr)	µg/L	0.05	MA. 200 - Mét 1.2	
Thallium (Tl)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	
Titane (Ti)	µg/L	0.40	MA. 200 - Mét 1.2	
Uranium (U)	µg/L	0.005	MA. 200 - Mét 1.2	
Vanadium (V)	µg/L	0.02	MA. 200 - Mét 1.2	
Zinc (Zn)	µg/L	0.5	MA. 200 - Mét 1.2	

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710146
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/07/19
Date de prélèvement:	2024/07/08, 2024/07/07
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6002358, 6002357, 6002356, 6002355, 6002354, 6002353, 6002352, 6002351, 6002350, 6002349, 6002348, 6002347, 6002346, 6002345, 6002344, 6002343
# de project:	24Q173296
# de commande:	F17048

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-07-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710146
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3796403	3796404	3796405	3796406	3796407	3796408	3796415	3796416
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6002343	6002344	6002345	6002346	6002347	6002348	6002355	6002356
Prélevé le	**unité**	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0054	0,0040	0,0040	0,0045	0,0093	0,011	0,0075	0,0074

ID Labo		3796417	3796418	3796409	3796410	3796411	3796412	3796413	3796414
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6002357	6002358	6002349	6002350	6002351	6002352	6002353	6002354
Prélevé le	**unité**	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0082	0,0100	0,0088	0,0076	0,014	0,0084	0,0084	0,0072

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,069	0.08	[0,068,0,092]	0,0054	0,0054	2024-07-23

Date d'émission du certificat : 2024-07-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710146
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710162 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/07/19
Date de prélèvement:	2024/07/08
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6002373, 6002372, 6002371, 6002370, 6002369, 6002368, 6002367, 6002366, 6002365, 6002364, 6002363, 6002362, 6002361, 6002360, 6002359
# de project:	24Q173296
# de commande:	F17048

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710162 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3796419	3796420	3796421	3796422	3796423	3796424	3796425	3796426
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6002359	6002360	6002361	6002362	6002363	6002364	6002365	6002366
Prélevé le	**unité**	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0048	0,0072	0,0060	< 0,00060	< 0,00060	< 0,00060	0,0052	0,0051

ID Labo		3796427	3796428	3796429	3796430	3796431	3796432	3796433
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6002367	6002368	6002369	6002370	6002371	6002372	6002373
Prélevé le	**unité**	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08	2024/07/08
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0050	0,0082	0,0043	0,0052	< 0,00060	< 0,00060	0,00064

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,069	0.08	[0,068,0,092]	0,0054	0,0054	2024-07-23
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,073	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,019	2024-07-25

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710162 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :

(3796419) modification matrice
(3796420) modification matrice
(3796421) modification matrice
(3796422) modification matrice
(3796423) modification matrice
(3796424) modification matrice
(3796425) modification matrice
(3796426) modification matrice
(3796427) modification matrice
(3796428) modification matrice
(3796429) modification matrice
(3796430) modification matrice
(3796431) modification matrice
(3796432) modification matrice
(3796433) Correction Matrice
modification matrice
Cette révision remplace SAM710162 R0 et annule tout certificat antérieur.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710163 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/07/19
Date de prélèvement:	2024/07/07
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6001554, 6001593, 6001592, 6001591, 6001590, 6001589, 6001588, 6001585, 6001584, 6001583, 6001578, 6001577, 6001575, 6001568, 6001566, 6001558
# de project:	24Q173296
# de commande:	F17048

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710163 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3796434	3796435	3796436	3796437	3796438	3796439	3796440	3796441
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6001558	6001566	6001568	6001575	6001577	6001578	6001583	6001584
Prélevé le	**unité**	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0095	0,0084	0,0090	0,011	0,0058	0,0059	0,011	0,011

ID Labo		3796442	3796443	3796444	3796445	3796446	3796447	3796448	3796449
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6001585	6001588	6001589	6001590	6001591	6001592	6001593	6001554
Prélevé le	**unité**	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,012	0,012	0,012	0,010	0,0098	0,0088	0,013	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,069	0.08	[0,068,0,092]	0,0054	0,0054	2024-07-23

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710163 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :

(3796434) modification matrice
(3796435) modification matrice
(3796436) modification matrice
(3796437) modification matrice
(3796438) modification matrice
(3796439) modification matrice
(3796440) modification matrice
(3796441) modification matrice
(3796442) modification matrice
(3796443) modification matrice
(3796444) modification matrice
(3796445) modification matrice
(3796446) modification matrice
(3796447) modification matrice
(3796448) modification matrice
(3796449) Correction Matrice
modification matrice
Cette révision remplace SAM710163 R0 et annule tout certificat antérieur.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710164 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/07/19
Date de prélèvement:	2024/07/07
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6002342, 6002341, 6002340, 6002339, 6002338, 6002337, 6002336, 6002335, 6002334, 6002333, 6002332, 6002331, 6002330, 6002329, 6001596, 6001595
# de project:	24Q173296
# de commande:	F17048

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710164 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3796450	3796451	3796452	3796453	3796454	3796455	3796456	3796457
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6001595	6001596	6002329	6002330	6002331	6002332	6002333	6002334
Prélevé le	**unité**	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060	< 0,00060	0,010	0,0090	0,0082	0,0071	0,0083	0,0085

ID Labo		3796458	3796459	3796460	3796461	3796462	3796463	3796464	3796465
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6002335	6002336	6002337	6002338	6002339	6002340	6002341	6002342
Prélevé le	**unité**	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07	2024/07/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047	0,0060	0,0057	0,0077	0,0079	0,0085	0,0060	0,0062

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,069	0.08	[0,068,0,092]	0,0054	0,0054	2024-07-23

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM710164 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :

(3796450) modification matrice
(3796451) modification matrice
(3796452) modification matrice
(3796453) modification matrice
(3796454) modification matrice
(3796455) modification matrice
(3796456) modification matrice
(3796457) modification matrice
(3796458) modification matrice
(3796459) modification matrice
(3796460) modification matrice
(3796461) modification matrice
(3796462) modification matrice
(3796463) modification matrice
(3796464) modification matrice
(3796465) Correction Matrice
modification matrice
Cette révision remplace SAM710164 R0 et annule tout certificat antérieur.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-08

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715720
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018957
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715720
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800654
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018957
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715721
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018958
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715721
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800655
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018958
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0064

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715735
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/13
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6019115
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715735
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800669
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6019115
Prélevé le	**unité**	2024/07/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00073

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018939
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800680
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018939
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0066

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715744
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018940
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715744
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800681
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018940
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0066

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715746
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018945
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715746
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800683
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018945
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0061

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715750
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/12
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6018952
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715750
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800687
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6018952
Prélevé le	**unité**	2024/07/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0048

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715727
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/13
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	60189030
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715727
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800661
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		60189030
Prélevé le	**unité**	2024/07/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0077

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715729
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/13
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	60189033
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715729
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800663
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		60189033
Prélevé le	**unité**	2024/07/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0080

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715731
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/07
Date de prélèvement:	2024/07/13
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	60189035
# de project:	24Q176272
# de commande:	F17128

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM715731
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3800665
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		60189035
Prélevé le	**unité**	2024/07/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.040	0,035	0.04	[0,034,0,046]	0,0043	0,0046	2024-08-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-08-09

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24082

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mercredi 7 août 2024

Message :

Approx : volume filtrant absent.

Calcul basé sur un volume approximatif de 1000mL

Rapport d'analyses

Votre référence : F17052

ID labo	Paramètre		Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-05224	Chlorophylle A		6001558	ug/L	0.49	31 juillet 2024
24-05225	Chlorophylle A		6001566	ug/L	0.48	31 juillet 2024
24-05226	Chlorophylle A		6001568	ug/L	0.59	31 juillet 2024
24-05227	Chlorophylle A		6001575	ug/L	1.98	31 juillet 2024
24-05228	Chlorophylle A		6001577	ug/L	2.16	31 juillet 2024
24-05229	Chlorophylle A		6001578	ug/L	1.97	31 juillet 2024
24-05230	Chlorophylle A		6001583	ug/L	0.69	31 juillet 2024
24-05231	Chlorophylle A		6001584	ug/L	0.63	31 juillet 2024
24-05232	Chlorophylle A		6001585	ug/L	0.70	31 juillet 2024
24-05233	Chlorophylle A	Approx	6001588	ug/L	0.76	31 juillet 2024
24-05234	Chlorophylle A	Approx	6001589	ug/L	0.76	31 juillet 2024
24-05235	Chlorophylle A	Approx	6001590	ug/L	0.87	31 juillet 2024
24-05236	Chlorophylle A	Approx	6001591	ug/L	0.49	31 juillet 2024
24-05237	Chlorophylle A	Approx	6001592	ug/L	0.62	31 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17052

ID labo	Paramètre		Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-05238	Chlorophylle A	Approx	6001593	ug/L	0.54	31 juillet 2024
24-05239	Chlorophylle A	Approx	6001594	ug/L	0.03	31 juillet 2024
24-05240	Chlorophylle A		6001595	ug/L	0.04	31 juillet 2024
24-05241	Chlorophylle A		6001596	ug/L	0.06	31 juillet 2024
24-05242	Chlorophylle A		6002329	ug/L	0.66	31 juillet 2024
24-05243	Chlorophylle A		6002330	ug/L	0.42	31 juillet 2024
24-05244	Chlorophylle A		6002331	ug/L	0.64	31 juillet 2024
24-05245	Chlorophylle A	Approx	6002332	ug/L	0.49	31 juillet 2024
24-05246	Chlorophylle A	Approx	6002333	ug/L	0.43	31 juillet 2024
24-05247	Chlorophylle A	Approx	6002334	ug/L	0.51	31 juillet 2024
24-05248	Chlorophylle A	Approx	6002335	ug/L	0.68	31 juillet 2024
24-05249	Chlorophylle A	Approx	6002336	ug/L	0.62	31 juillet 2024
24-05250	Chlorophylle A	Approx	6002337	ug/L	0.70	31 juillet 2024
24-05251	Chlorophylle A	Approx	6002338	ug/L	1.13	31 juillet 2024
24-05252	Chlorophylle A	Approx	6002339	ug/L	1.03	31 juillet 2024
24-05253	Chlorophylle A	Approx	6002340	ug/L	0.97	31 juillet 2024
24-05254	Chlorophylle A		6002341	ug/L	0.99	31 juillet 2024
24-05255	Chlorophylle A		6002342	ug/L	0.88	31 juillet 2024
24-05256	Chlorophylle A	Approx	6002343	ug/L	1.09	31 juillet 2024
24-05257	Chlorophylle A	Approx	6002344	ug/L	1.08	31 juillet 2024
24-05258	Chlorophylle A	Approx	6002345	ug/L	1.54	31 juillet 2024
24-05259	Chlorophylle A	Approx	6002346	ug/L	1.51	31 juillet 2024
24-05260	Chlorophylle A	Approx	6002347	ug/L	2.51	31 juillet 2024
24-05261	Chlorophylle A	Approx	6002348	ug/L	1.00	31 juillet 2024
24-05262	Chlorophylle A	Approx	6002349	ug/L	2.42	31 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17052

ID labo	Paramètre		Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-05263	Chlorophylle A		6002350	ug/L	1.14	31 juillet 2024
24-05264	Chlorophylle A		6002351	ug/L	1.13	31 juillet 2024
24-05265	Chlorophylle A		6002352	ug/L	1.03	31 juillet 2024
24-05266	Chlorophylle A	Approx	6002353	ug/L	1.18	31 juillet 2024
24-05267	Chlorophylle A	Approx	6002354	ug/L	1.13	31 juillet 2024
24-05268	Chlorophylle A	Approx	6002355	ug/L	1.15	31 juillet 2024
24-05269	Chlorophylle A	Approx	6002356	ug/L	1.58	31 juillet 2024
24-05270	Chlorophylle A	Approx	6002357	ug/L	1.45	31 juillet 2024
24-05271	Chlorophylle A	Approx	6002358	ug/L	1.74	31 juillet 2024
24-05272	Chlorophylle A	Approx	6002359	ug/L	0.66	31 juillet 2024
24-05273	Chlorophylle A	Approx	6002360	ug/L	0.67	31 juillet 2024
24-05274	Chlorophylle A	Approx	6002361	ug/L	0.63	31 juillet 2024
24-05275	Chlorophylle A		6002362	ug/L	0.06	31 juillet 2024
24-05276	Chlorophylle A		6002363	ug/L	0.04	31 juillet 2024
24-05277	Chlorophylle A		6002364	ug/L	0.05	31 juillet 2024
24-05278	Chlorophylle A	Approx	6002365	ug/L	1.23	31 juillet 2024
24-05279	Chlorophylle A	Approx	6002366	ug/L	1.15	31 juillet 2024
24-05280	Chlorophylle A	Approx	6002367	ug/L	1.17	31 juillet 2024
24-05281	Chlorophylle A		6002368	ug/L	1.55	31 juillet 2024
24-05282	Chlorophylle A		6002369	ug/L	1.84	31 juillet 2024
24-05283	Chlorophylle A		6002370	ug/L	1.89	31 juillet 2024
24-05284	Chlorophylle A		6002371	ug/L	0.10	31 juillet 2024
24-05285	Chlorophylle A		6002372	ug/L	0.05	31 juillet 2024
24-05286	Chlorophylle A		6002373	ug/L	0.09	31 juillet 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17052

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 11 oct. 2024

NOMBRE DE PAGES: 25

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3	11		4		5	7	E REF 1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface		Eau de surface		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24	2024-08-24		2024-08-24		2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671	6112970	LDR	6112983	LDR	6112986	6112996	6113033
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	2	7	10	110	2	3	3	76
Température à la réception	°C		NA	10	10	NA	10	NA	10	10	10

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-3	E INTER 1-4	9	8	14	13	6
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113139	6113386	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	15	18	<2	2	11	<2	2
Température à la réception	°C		NA	10	10	10	10	10	10	10

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671-6113463 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3	E INTER 1-4
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139	6113386
Total Lithium	ug/L		0.2	<0.2	0.9	0.5	0.3	<0.2	0.2	0.7	0.7
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	<1	2	4	3	<1	3	2	2
Total Sodium	ug/L		10	<10	1020	873	830	774	539	555	496
Total Magnesium	ug/L		5	<5	269	288	317	237	227	184	173
Total Aluminum	ug/L		0.7	<0.7	144	153	56.6	116	26.3	76.5	66.4
Total Silicon	µg/L		5	<5	2460	1520	1230	1550	532	955	969
Total Potassium	ug/L		20	<20	259	322	348	238	264	210	220
Total Calcium	ug/L		20	<20	1840	2130	2370	1880	1590	1230	1220
Total Titanium	ug/L		0.3	<0.3	2.6	4.3	0.9	1.6	0.4	1.5	1.5
Total Vanadium	ug/L		0.05	<0.05	0.57	0.77	0.38	0.35	0.06	0.20	0.19
Total Chromium	ug/L		0.1	0.1	0.6	0.5	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3
Total Manganese	ug/L		0.05	<0.05	3.01	16.6	6.20	3.27	5.62	9.14	8.55
Total Iron	ug/L		1	2	398	744	84	426	77	101	93
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.047	0.072	0.297	0.068	0.084	0.064	0.066	0.065
Total Nickel	ug/L		0.05	<0.05	0.26	0.49	0.31	0.38	0.75	0.30	0.28
Total Copper	ug/L		0.05	<0.05	0.48	0.56	0.34	0.44	0.37	0.53	2.89
Total Zinc	ug/L		0.5	<0.5	2.1	1.7	0.9	1.9	1.4	1.1	1.0
Total Arsenic	ug/L		0.02	<0.02	0.17	0.5	0.19	0.39	0.60	0.29	0.26
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.08	0.08	0.08	0.05	0.05	<0.04	0.06
Total Strontium	ug/L		0.05	0.13	13.1	10.9	8.74	9.44	5.98	6.50	5.99
Total Molybdenum	ug/L		0.05	<0.05	0.23	0.27	0.26	0.24	0.15	0.14	0.15
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.013	0.015
Total Cadmium	ug/L		0.005	<0.005	0.006	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.006
Total Tin	ug/L		0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	<0.02	3.75	4.05	4.83	3.03	2.39	3.33	3.15
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3	E INTER 1-4
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139	6113386
Total Lead	ug/L		0.01	<0.01	0.12	0.28	0.10	0.13	0.03	0.05	0.04
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	<0.003	0.273	0.031	0.012	0.026	0.011	0.048	0.044
Total Hardness ^	ug/L		1000	<1000	5710	6510	7220	5680	4900	3820	3750

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9	8	14	13	6	BTP-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474
Total Lithium	ug/L		0.2	0.2	<0.2	1.0	1.0	0.7	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	<1	<1	5	1	3	<1
Total Sodium	ug/L		10	917	394	1540	830	1150	<10
Total Magnesium	ug/L		5	290	101	353	200	284	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7	147	16.9	207	95.2	253	<0.7
Total Silicon	µg/L		5	2240	534	2090	505	1990	<5
Total Potassium	ug/L		20	325	300	477	187	399	<20
Total Calcium	ug/L		20	2300	899	2210	1260	1530	35
Total Titanium	ug/L		0.3	3.5	<0.3	5.2	1.1	7.3	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.75	0.16	1.01	0.20	1.50	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	0.5	<0.1	0.8	0.4	0.9	0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	6.01	5.58	5.02	1.45	12.8	0.12
Total Iron	ug/L		1	723	41	1260	89	1480	2
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.123	0.017	0.090	0.066	0.158	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05	0.40	<0.05	0.28	0.18	0.35	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.36	0.08	0.28	0.63	0.45	0.06
Total Zinc	ug/L		0.5	1.4	0.5	1.7	1.1	4.6	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.71	0.46	0.23	0.10	0.23	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	0.08	0.05	0.06	0.06	0.06	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	10.5	3.90	12.1	8.28	10.0	0.18
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.19	0.09	0.20	0.07	0.24	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006	<0.005	0.007	<0.005	0.015	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.51	1.71	3.95	3.50	4.00	<0.02
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9	8	14	13	6	BTP-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474
Total Lead	ug/L		0.01	0.16	0.03	0.34	0.05	0.38	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.025	<0.003	0.028	0.492	0.041	<0.003
Total Hardness ^	ug/L		1000	6940	2660	6960	3970	5000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112904-6113474 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

		IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:		DUP-3
		MATRICE:		Eau de surface
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2024-08-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3	BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139
Carbone organique dissous	mg/L			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	9	8	14	13	6	BTP-2	
MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113386	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474	
Carbone organique dissous	mg/L			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671-6113474 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-3
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671
Sous-Traitance (ST)*	2024-09-26			GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3	BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.4	0.4	<0.3	<0.3	<0.3

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	9	8	14	13	6	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113386	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	0.09	0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	0.4	<0.3

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671-6113474 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-3	BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	6.8	2.7	6.9	7.9	7.3	6.9	6.2	5.2
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	15	<2	15	18	19	16	13	10
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	<1	1	1	<1	2	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.44	10.4	10.0	9.67	9.72	9.99	10.4	10.1
pH	pH		NA	6.54	5.62	6.55	6.58	6.58	6.60	6.58	6.49
Solides dissous totaux	mg/L		25	29	<25	<25	28	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	<0.5	0.6	0.8	1.9	0.8	0.8	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.8	<0.2	0.7	3.4	1.5	1.3	0.5	1.3

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	9	8	14	13	6	BTP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113386	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.3	7.7	4.9	6.8	5.7	5.2	2.6
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	11	18	10	19	12	14	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.5	9.79	10.0	8.74	9.34	8.71	8.97
pH	pH		NA	6.50	6.56	6.45	6.29	6.47	6.13	5.70
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	33	<25	47	<25	31	<25
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	0.8	0.6	0.6	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	1.3	1.0	0.5	1.1	0.5	2.4	<0.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671-6113416 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des pH, oxygène dissous, nitrites et nitrates et Turbidité. L'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6113422 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH. L'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6113447-6113474 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH. L'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3	BTR-3	11	4	5	7	E REF 1	E INTER 1-3
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-24	2024-08-25	2024-08-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671	6112904	6112970	6112983	6112986	6112996	6113033	6113139
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0018	<0.0010	0.0019	0.0025	0.0011	0.0019	<0.0010	<0.0010

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E INTER 1-4	9	8	14	13	6	BTP-2	
MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-25	2024-08-25	2024-08-25	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	2024-08-26	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6113386	6113405	6113416	6113422	6113447	6113463	6113474
Mercure total	µg/L		0.0010	<0.0010	0.0025	<0.0010	0.0039	0.0014	0.0030	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671-6113474 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671
Total Lithium	ug/L		0.2	0.9
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	2
Total Sodium	ug/L		10	1060
Total Magnesium	ug/L		5	283
Total Aluminum	ug/L		0.7	140
Total Silicon	µg/L		5	2490
Total Potassium	ug/L		20	255
Total Calcium	ug/L		20	1970
Total Titanium	ug/L		0.3	2.9
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.64
Total Chromium	ug/L		0.1	0.6
Total Manganese	ug/L		0.05	3.34
Total Iron	ug/L		1	409
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.071
Total Nickel	ug/L		0.05	0.24
Total Copper	ug/L		0.05	0.48
Total Zinc	ug/L		0.5	1.4
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.17
Total Selenium	ug/L		0.04	0.08
Total Strontium	ug/L		0.05	12.9
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.22
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.81
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-28

DATE DU RAPPORT: 2024-10-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-3
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6112671
Total Lead	ug/L		0.01	0.12
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.286
Total Hardness ^	ug/L		1000	6070

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6112671 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-10-11			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6112983	6112983	7.9	7.5	NA	2.6	99%	80%	120%	NA			NA		
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6112983	6112983	18	18	0.6	< 2	105%	90%	110%	107%	90%	110%	NA		
Matières en suspension (1 litre)	6113447	6113447	<1	<1	NA	< 1	102%	80%	120%	NA			NA		
pH	6112983	6112983	6.58	6.55	0.5		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6104101		384	382	0.5	< 25	101%	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6112983	6112983	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	104%	70%	130%	105%	80%	120%	106%	70%	130%
Fluorures	6112983	6112983	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	99%	70%	130%	109%	80%	120%	110%	70%	130%
Nitrates	6112983	6112983	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	101%	80%	120%	102%	70%	130%
Nitrites	6112983	6112983	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	102%	70%	130%	101%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	6112983	6112983	0.8	0.8	NA	< 0.5	105%	70%	130%	106%	80%	120%	108%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6112986	6112986	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	105%	70%	130%	107%	80%	120%	106%	70%	130%
Fluorures	6112986	6112986	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	100%	70%	130%	111%	80%	120%	110%	70%	130%
Nitrates	6112986	6112986	0.04	0.04	NA	< 0.02	100%	70%	130%	104%	80%	120%	102%	70%	130%
Nitrites	6112986	6112986	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	103%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	6112986	6112986	1.9	1.9	NA	< 0.5	104%	70%	130%	107%	80%	120%	107%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Turbidité	6113405	6113405	1.0	1.0	1,0%	< 0.2	112%	80%	120%	106%	80%	120%	106%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Turbidité	6113422		NA	NA	NA	< 0.2	115%	80%	120%	109%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-10-11

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6092002		0.0011	0.0020	NA	< 0.0010	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6112671	6112671	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	98%	80%	120%	94%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6118199		17.1	18.4	6.8	< 0.3	99%	70%	130%	90%	80%	120%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	240906	6113422	1.0	1.0	0.0	< 0.2	84%	80%	120%	94%	70%	130%	83%	70%	130%
Total Beryllium	240906	6113422	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	87%	80%	120%	85%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Boron	240906	6113422	5	5	0.0	< 1	88%	80%	120%	97%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Sodium	240906	6113422	1540	1640	6.3	< 10	96%	80%	120%	83%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Magnesium	240906	6113422	353	383	8.2	< 5	91%	80%	120%	75%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Aluminum	240906	6113422	207	220	6.1	< 0.7	113%	80%	120%	89%	70%	130%	74%	70%	130%
Total Silicon	240906	6113422	2090	2120	1.4	< 5	92%	70%	130%	84%	80%	120%	104%	70%	130%
Total Potassium	240906	6113422	477	491	2.9	< 20	96%	80%	120%	108%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Calcium	240906	6113422	2210	2300	4.0	< 20	98%	80%	120%	103%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Titanium	240906	6113422	5.2	5.2	0.0	< 0.3	103%	80%	120%	100%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Vanadium	240906	6113422	1.01	1.00	1.0	< 0.05	98%	80%	120%	93%	70%	130%	112%	70%	130%
Total Chromium	240906	6113422	0.8	0.8	0.0	< 0.1	99%	80%	120%	97%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Manganese	240906	6113422	5.02	5.06	0.8	< 0.05	98%	80%	120%	95%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Iron	240906	6113422	1260	1300	3.1	< 1	100%	80%	120%	99%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Cobalt	240906	6113422	0.090	0.095	5.4	< 0.005	99%	80%	120%	101%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Nickel	240906	6113422	0.28	0.28	0.0	< 0.05	96%	80%	120%	87%	70%	130%	83%	70%	130%
Total Copper	240906	6113422	0.28	0.28	NA	< 0.05	101%	80%	120%	105%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Zinc	240906	6113422	1.7	2.0	NA	< 0.5	101%	80%	120%	101%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Arsenic	240906	6113422	0.23	0.24	4.3	< 0.02	102%	80%	120%	97%	70%	130%	90%	70%	130%
Total Selenium	240906	6113422	0.06	0.06	NA	< 0.04	100%	80%	120%	121%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Strontium	240906	6113422	12.1	12.8	5.6	< 0.05	103%	80%	120%	98%	70%	130%	86%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-10-11

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Molybdenum	240906	6113422	0.20	0.23	NA	< 0.05	103%	80%	120%	106%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Silver	240906	6113422	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	97%	80%	120%	90%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Cadmium	240906	6113422	0.007	0.008	NA	< 0.005	102%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Tin	240906	6113422	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	96%	80%	120%	96%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Antimony	240906	6113422	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	100%	80%	120%	91%	70%	130%	84%	70%	130%
Total Tellerium	240906	6113422	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	102%	70%	130%	106%	80%	120%	93%	70%	130%
Total Barium	240906	6113422	3.95	4.19	5.9	< 0.02	100%	80%	120%	97%	70%	130%	85%	70%	130%
Total Tungsten	240906	6113422	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	88%	80%	120%	77%	70%	130%
Total Thallium	240906	6113422	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	87%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Lead	240906	6113422	0.34	0.35	2.9	< 0.01	97%	80%	120%	85%	70%	130%	83%	70%	130%
Total Bismuth	240906	6113422	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	103%	80%	120%	106%	70%	130%	86%	70%	130%
Total Uranium	240906	6113422	0.028	0.027	3.6	< 0.003	103%	80%	120%	102%	70%	130%	113%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-08-28	2024-08-29	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2024-09-28			

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Total Lithium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Thallium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Carbone organique dissous			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-09-05	2024-09-05	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-09-06	2024-09-06	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Alcalinité	2024-08-28	2024-08-28	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-08-28	2024-08-28	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-08-28	2024-09-01	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-08-28	2024-08-28	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-08-28	2024-08-29	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-09-09	2024-09-10	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Total Lithium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q191997

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Copper	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-09-06	2024-09-06	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

24Q191997

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent. Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 10°c

☐ Glace ☒ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air	AF	Affluent		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
DUP-3	24/08/24	—	ES	17
BTR-3	24/08/24	9h10	ES	15
11	24/08/24	9h	ES	17
4	24/08/24	13h	ES	17
5	24/08/24	11h15	ES	17
7	24/08/24	10h30	ES	17
EREF 1	24/08/25	11h	ES	17
E inter 1-3	24/08/25	9h30	ES	17
E inter 1-4	24/08/25	8h45	ES	17
9	24/08/25	13h	ES	17
8	24/08/25	12h	ES	17

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :

HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
ARIEL JACQUES	24/08/27	16h	REÇU LE		Page 1 de 2
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
			CITQ	23 AOUT 2024	8h

N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

2421911997

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

A l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 10c
☐ Glace ☒ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine
EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine	AF	Affluent	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
14	24/08/26	8h30	ES	17
13	24/08/26	11h10	ES	17
6	24/08/26	9h40	ES	17
BTP-2	24/08/27	—	ES	15
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) : _____
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art. _____
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Jérémie Boulay	24/08/27	16h		RECUE	
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
				28 AOUT 2026	

Page 2 de 2
N° :

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/18	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4071		
Date d'échantillonnage		2024/08/26		
	Unités	24Q191997-6113474 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	0.23	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/18	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4072		
Date d'échantillonnage		2024/08/26		
	Unités	**24Q191997-6113463**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	12	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4073		
Date d'échantillonnage		2024/08/26		
	Unités	**24Q191997-6113447**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	6.5	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4074		
Date d'échantillonnage		2024/08/26		
	Unités	**24Q191997-6113422**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	16	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4075		
Date d'échantillonnage		2024/08/25		
	Unités	**24Q191997-6113416**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	3.9	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4076		
Date d'échantillonnage		2024/08/25		
	Unités	**24Q191997-6113405**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	9.7	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979636
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451709
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4077		
Date d'échantillonnage		2024/08/25		
	Unités	**24Q191997-6113386**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.2	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4068, NM4069, NM4070, NM4071, NM4072, NM4073, NM4074, NM4075, NM4076, NM4077

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4099		
Date d'échantillonnage		2024/08/25		
	Unités	24Q191997-6113139	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.1	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

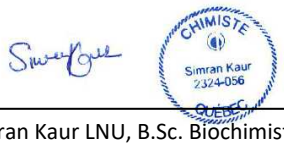
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4100		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6113033**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.0	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

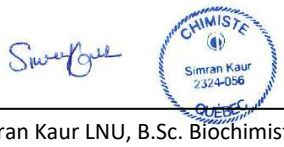
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4101		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112996**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.0	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

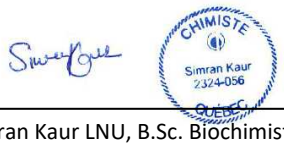
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4102		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112986**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	5.1	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

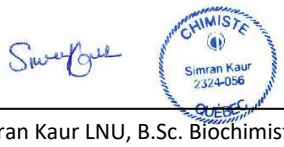
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4103		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112983**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.4	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

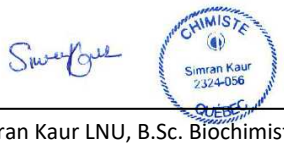
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4104		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112970**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.9	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

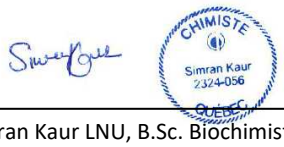
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4105		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112904**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	0.29	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

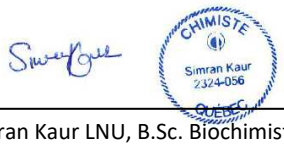
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4106		
Date d'échantillonnage		2024/08/24		
	Unités	**24Q191997-6112671**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.9	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

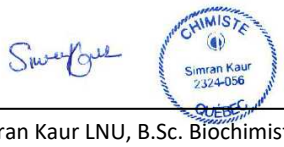
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 8

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	8	2024/09/18	2024/09/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/20
Rapport: R2979638
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451719
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4099	NM4100	NM4101	NM4102		
Date d'échantillonnage		2024/08/25	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24		
	Unités	24Q191997-6113139	24Q191997-6113033	24Q191997-6112996	24Q191997-6112986	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Carbone organique dissous †	mg/L	4.1	4.0	7.0	5.1	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		NM4103	NM4104	NM4105	NM4106		
Date d'échantillonnage		2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24		
	Unités	24Q191997-6112983	24Q191997-6112970	24Q191997-6112904	24Q191997-6112671	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Carbone organique dissous †	mg/L	7.4	7.9	0.29	7.9	0.20	2568774

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4099, NM4100, NM4101, NM4102, NM4103, NM4104, NM4105, NM4106

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2568774	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/18		92	%
2568774	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/18	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

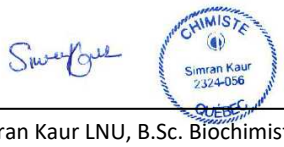
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4110		
Date d'échantillonnage		2024/08/18		
	Unités	**24Q188291-6091895**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	3.9	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

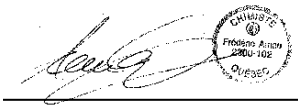
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4111		
Date d'échantillonnage		2024/08/18		
	Unités	**24Q188291-6091904**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	6.1	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

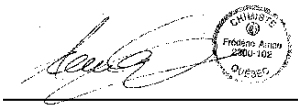
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4112		
Date d'échantillonnage		2024/08/18		
	Unités	**24Q188291-6091920**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.9	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

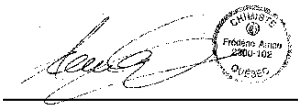
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4113		
Date d'échantillonnage		2024/08/18		
	Unités	**24Q188291-6091930**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.2	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

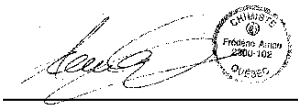
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4114		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6091952**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.9	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

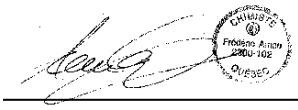
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4115		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6091967**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.8	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

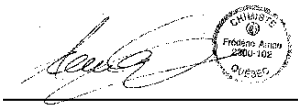
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4116		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6091980**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	6.2	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

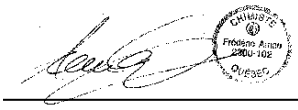
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4117		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6091988**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	7.6	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

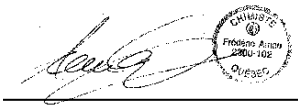
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4118		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6092002**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	5.3	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

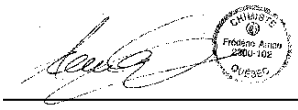
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721

Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/16	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979195
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451721
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4119		
Date d'échantillonnage		2024/08/19		
	Unités	**24Q188291-6092036**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	5.5	0.20	2567654

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4110, NM4111, NM4112, NM4113, NM4114, NM4115, NM4116, NM4117, NM4118, NM4119

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567654	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/16		98	%
2567654	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

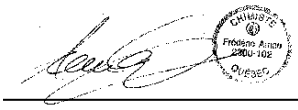
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4185		
Date d'échantillonnage		2024/08/17		
	Unités	**24Q188291-6091825**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.7	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

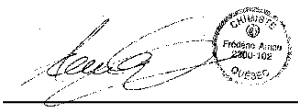
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4186		
Date d'échantillonnage		2024/08/17		
	Unités	**24Q188291-6091851**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	5.1	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

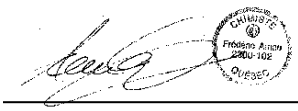
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4188		
Date d'échantillonnage		2024/08/17		
	Unités	**24Q188291-6091867**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	1.0	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

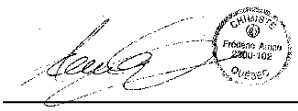
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4189		
Date d'échantillonnage		2024/08/17		
	Unités	**24Q188291-6091875**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	4.9	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

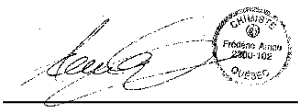
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	1	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4190		
Date d'échantillonnage		2024/08/17		
	Unités	24Q188291-6091882	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Carbone organique dissous †	mg/L	5.0	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

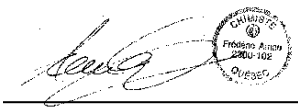
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 10

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Carbone Organique Dissous (1)	6	2024/09/14	2024/09/14	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Carbone organique total - Eau (2)	4	N/A	2024/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Le COD présent dans l'échantillon réfère au carbone organique dissous non volatil.
(2) Le COT présent dans l'échantillon réfère au carbone organique total non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 227837
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Agat Montréal sous-traitance

AGAT Laboratories
Montreal
9770 route Transcanadienne
Saint Laurent, QC
Canada H4S 1V9

Date du rapport: 2024/09/18
Rapport: R2979196
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451732
Reçu: 2024/09/11, 11:30

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Ramona Dascal, Chargée de projet
Courriel: ramona-rodica.dascal@bureauveritas.com
Téléphone (514)377-1647

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		NM4181	NM4182	NM4183	NM4184		
Date d'échantillonnage		2024/08/21	2024/08/21	2024/08/21	2024/08/22		
	Unités	24Q189423-6098766	24Q189423-6098806	24Q189423-6098815	24M188827-6094906	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Carbone organique total	mg/L	5.6	8.3	8.5	4.8	0.20	2567661

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		NM4185	NM4186	NM4187	NM4188		
Date d'échantillonnage		2024/08/17	2024/08/17	2024/08/17	2024/08/17		
	Unités	24Q188291-6091825	24Q188291-6091851	24Q188291-6091858	24Q188291-6091867	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Carbone organique dissous †	mg/L	4.7	5.1	5.1	1.0	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		NM4189	NM4190		
Date d'échantillonnage		2024/08/17	2024/08/17		
	Unités	24Q188291-6091875	24Q188291-6091882	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS					
Carbone organique dissous †	mg/L	4.9	5.0	0.28	2567425

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM4181, NM4182, NM4183, NM4184, NM4185, NM4186, NM4187, NM4188, NM4189, NM4190

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2567425	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique dissous	2024/09/14		94	%
2567425	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique dissous	2024/09/14	<0.28		mg/L
2567661	ZZH	Blanc fortifié	Carbone organique total	2024/09/16		93	%
2567661	ZZH	Blanc de méthode	Carbone organique total	2024/09/16	<0.20		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

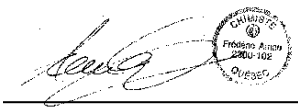
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720694
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091825(E AVAL-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720694
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805730
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091825(E AVAL-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0035

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720695
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091846(E AVAL-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720695
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805731
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091846(E AVAL-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0032

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720696
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091847(E AVAL-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720696
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805732
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091847(E AVAL-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0042

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720697
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091851(15)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720697
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805733
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091851(15)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0039

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720698
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091856(15)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720698
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805734
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091856(15)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0050

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720699
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091857(15)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720699
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805735
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091857(15)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0058

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720700
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091858(E REF-2)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720700
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805736
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091858(E REF-2)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0031

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720701
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091865(E REF-2)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720701
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805737
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091865(E REF-2)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720702
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091866(E REF-2)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720702
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805738
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091866(E REF-2)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0040

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720703
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091867(BTR-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720703
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805739
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091867(BTR-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720704
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091873(BTR-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720704
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805740
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091873(BTR-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00078

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720705
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091874(BTR-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720705
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805741
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091874(BTR-1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00077

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720706
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091875(dup-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720706
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805742
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091875(dup -1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0045

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720707
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091880(dup-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720707
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805743
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091880(dup -1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0039

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720708
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091881(dup-1)
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720708
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805744
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091881(dup -1)
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0027

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720709
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091882/E INTER 1-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720709
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805745
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091882/E INTER 1-1
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0042

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720710
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091893/ E INTER 1-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720710
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805746
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091893/ E INTER 1-1
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0057

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Agent de conservation manquant pour cette analyse (Phosphore total trace), échantillon préservé à la réception au laboratoire le 2024-08-28.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720710
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720711
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/17
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091894/ E INTER 1-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720711
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805747
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091894/ E INTER 1-1
Prélevé le	**unité**	2024/08/17
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0040

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720712
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091895/ E INTER 3-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720712
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805748
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091895/ E INTER 3-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0038

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720713
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091902/ E INTER 3-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720713
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805749
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091902/ E INTER 3-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0036

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720714
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091903/ E INTER 3-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720714
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805750
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091903/ E INTER 3-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0058

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720715
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091904/ E INTER 2-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720715
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805751
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091904/ E INTER 2-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0058

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720716
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091916/ E INTER 2-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720716
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805752
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091916/ E INTER 2-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,012

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720717
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091919/ E INTER 2-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720717
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805753
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091919/ E INTER 2-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0099

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720718
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091920/ E INTER 2-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720718
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805754
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091920/ E INTER 2-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0053

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720719
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091928/1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720719
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805755
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091928/1
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720720
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091929/1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720720
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805756
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091929/1
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720721
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091930/10
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720721
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805757
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091930/10
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0050

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720722
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091949/10
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720722
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805758
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091949/10
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0066

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720723
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/18
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091951/10
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720723
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805759
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091951/10
Prélevé le	**unité**	2024/08/18
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0056

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720724
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091952/ E INTER1-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720724
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805760
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091952/ E INTER1-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0057

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720725
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091965/ E INTER1-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720725
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805761
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091965/ E INTER1-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720728
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091966/ E INTER1-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720728
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805762
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091966/ E INTER1-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720729
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091967/ E AVAL-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720729
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805763
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091967/ E AVAL-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0071

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720730
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091976/ E AVAL-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720730
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805764
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091976/ E AVAL-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0045

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720731
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091977/ E AVAL-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720731
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805765
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091977/ E AVAL-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0055

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720732
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091980/ 2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720732
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805766
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091980/ 2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0042

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720733
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091985/ 2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720733
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805767
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091985/ 2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720734
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091986/ 2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720734
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805768
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091986/ 2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0038

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720735
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091988/ 3
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720735
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805769
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091988/ 3
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0042

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720736
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091998/ 3
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720736
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805770
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091998/ 3
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0070

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720737
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092000/ 3
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720737
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805771
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092000/ 3
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0051

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720738
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092002/DUP-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720738
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805772
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092002/DU P-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0062

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720739
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092019/DUP-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720739
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805773
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092019/DU P-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0043

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720740
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092020/DUP-2
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720740
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805774
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092020/DU P-2
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720741
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092036/12
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720741
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805775
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092036/12
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0043

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720742
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092068/12
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720742
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805776
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092068/12
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/19
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6091969/12
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805777
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6091969/12
Prélevé le	**unité**	2024/08/19
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0052

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720744
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/20
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092072/BTP-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720744
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805778
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092072/BTP-1
Prélevé le	**unité**	2024/08/20
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00098

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720745
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/20
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092092/BTP-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720745
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805779
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092092/BTP-1
Prélevé le	**unité**	2024/08/20
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0010

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720746
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/08/28
Date de prélèvement:	2024/08/20
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6092093/BTP-1
# de project:	24Q188291
# de commande:	F17204

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM720746
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3805780
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6092093/BTP -1
Prélevé le	**unité**	2024/08/20
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0013

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,012	2024-09-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-04

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724719
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/09/16
Date de prélèvement:	2024/08/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6112983-4
# de project:	24Q191997
# de commande:	228365

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : non identifié

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724719
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3809799
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6112983-4
Prélevé le	**unité**	2024/08/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,013

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,077	0.08	[0,068,0,092]	0,011	0,011	2024-09-17

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724726
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/09/16
Date de prélèvement:	2024/08/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6113031-7
# de project:	24Q191997
# de commande:	228365

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : non identifié

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724726
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3809806
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6113031-7
Prélevé le	**unité**	2024/08/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,011

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,077	0.08	[0,068,0,092]	0,011	0,011	2024-09-17

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724728
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/09/16
Date de prélèvement:	2024/08/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6113445-14, 6113443-14, 6113422-14, 6113420-8, 6113419-8, 6113416-8, 6113415-9, 6113414-9, 6113405-9
# de project:	24q191997
# de commande:	228365

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : non identifié

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724728
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3809761	3809762	3809763	3809764	3809765	3809766	3809767	3809768
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6113405-9	6113414-9	6113415-9	6113416-8	6113419-8	6113420-8	6113422-14	6113443-14
Prélevé le	**unité**	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24	2024/08/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0092	0,0085	0,0096	0,0076	0,0074	0,0058	0,017	0,014

ID Labo		3809769
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6113445-14
Prélevé le	**unité**	2024/08/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,016

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,077	0.08	[0,068,0,092]	0,011	0,011	2024-09-17

Date d'émission du certificat : 2024-09-18

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM724728
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24120

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Elizabeth Salazar
Courriel :

Date Québec, le mercredi 18 septembre 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F17202

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07048	Chlorophylle A	6091102	ug/L	1.16	9 septembre 2024
24-07049	Chlorophylle A	6091131	ug/L	1.34	9 septembre 2024
24-07050	Chlorophylle A	6091132	ug/L	1.51	9 septembre 2024
24-07051	Chlorophylle A	6091133	ug/L	1.14	9 septembre 2024
24-07052	Chlorophylle A	6091134	ug/L	1.27	9 septembre 2024
24-07053	Chlorophylle A	6092706	ug/L	1.17	9 septembre 2024
24-07054	Chlorophylle A	6092707	ug/L	1.21	9 septembre 2024
24-07055	Chlorophylle A	6092708	ug/L	1.07	9 septembre 2024
24-07056	Chlorophylle A	6092709	ug/L	0.17	9 septembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24122

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le jeudi 19 septembre 2024

Message :

*Absence du volume d'eau filtrée
Calcul approximatif basé sur un volume de 1000mL

Client averti par courriel.

Rapport d'analyses

Votre référence : F17207

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07066	Chlorophylle A	6091964	ug/L	1.29 *	16 septembre 2024
24-07067	Chlorophylle A	6091967	ug/L	1.03 *	16 septembre 2024
24-07068	Chlorophylle A	6091972	ug/L	0.85 *	16 septembre 2024
24-07069	Chlorophylle A	6091973	ug/L	0.99 *	16 septembre 2024
24-07070	Chlorophylle A	6091980	ug/L	0.75 *	16 septembre 2024
24-07071	Chlorophylle A	6091983	ug/L	0.74 *	16 septembre 2024
24-07072	Chlorophylle A	6091984	ug/L	0.73 *	16 septembre 2024
24-07073	Chlorophylle A	6091988	ug/L	1.10 *	16 septembre 2024
24-07074	Chlorophylle A	6091996	ug/L	1.05 *	16 septembre 2024
24-07075	Chlorophylle A	6091997	ug/L	1.13 *	16 septembre 2024
24-07076	Chlorophylle A	6092002	ug/L	0.44 *	16 septembre 2024
24-07077	Chlorophylle A	6092017	ug/L	0.50 *	16 septembre 2024
24-07078	Chlorophylle A	6092018	ug/L	0.51 *	16 septembre 2024
24-07079	Chlorophylle A	6092036	ug/L	0.50 *	16 septembre 2024
24-07080	Chlorophylle A	6092066	ug/L	0.52 *	16 septembre 2024
24-07081	Chlorophylle A	6092067	ug/L	0.42 *	16 septembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17207

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07082	Chlorophylle A	6091825	ug/L	0.75 *	16 septembre 2024
24-07083	Chlorophylle A	6091841	ug/L	0.74 *	16 septembre 2024
24-07084	Chlorophylle A	6091843	ug/L	0.71 *	16 septembre 2024
24-07085	Chlorophylle A	6091851	ug/L	1.00 *	16 septembre 2024
24-07086	Chlorophylle A	6091854	ug/L	0.91	16 septembre 2024
24-07087	Chlorophylle A	6091855	ug/L	0.97 *	16 septembre 2024
24-07088	Chlorophylle A	6091858	ug/L	0.86	16 septembre 2024
24-07089	Chlorophylle A	6091863	ug/L	0.89	16 septembre 2024
24-07090	Chlorophylle A	6091864	ug/L	0.95	16 septembre 2024
24-07091	Chlorophylle A	6091867	ug/L	0.03 *	16 septembre 2024
24-07092	Chlorophylle A	6091871	ug/L	0.03 *	16 septembre 2024
24-07093	Chlorophylle A	6091872	ug/L	0.04 *	16 septembre 2024
24-07094	Chlorophylle A	6091875	ug/L	0.75	16 septembre 2024
24-07095	Chlorophylle A	6091878	ug/L	0.84	16 septembre 2024
24-07096	Chlorophylle A	6091879	ug/L	0.83	16 septembre 2024
24-07097	Chlorophylle A	6091882	ug/L	1.07 *	16 septembre 2024
24-07098	Chlorophylle A	6091884	ug/L	1.02 *	16 septembre 2024
24-07099	Chlorophylle A	6091891	ug/L	0.90 *	16 septembre 2024
24-07100	Chlorophylle A	6091895	ug/L	1.10 *	16 septembre 2024
24-07101	Chlorophylle A	6091900	ug/L	1.12 *	16 septembre 2024
24-07102	Chlorophylle A	6091901	ug/L	1.10 *	16 septembre 2024
24-07103	Chlorophylle A	6091904	ug/L	2.13 *	16 septembre 2024
24-07104	Chlorophylle A	6091914	ug/L	2.30 *	16 septembre 2024
24-07105	Chlorophylle A	6091915	ug/L	2.66 *	16 septembre 2024
24-07106	Chlorophylle A	6091920	ug/L	0.95 *	16 septembre 2024
24-07107	Chlorophylle A	6091926	ug/L	0.99 *	16 septembre 2024
24-07108	Chlorophylle A	6091927	ug/L	0.99 *	16 septembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17207

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07109	Chlorophylle A	6091930	ug/L	1.02 *	16 septembre 2024
24-07110	Chlorophylle A	6091946	ug/L	1.31 *	16 septembre 2024
24-07111	Chlorophylle A	6091947	ug/L	1.07 *	16 septembre 2024
24-07112	Chlorophylle A	6091952	ug/L	1.17 *	16 septembre 2024
24-07113	Chlorophylle A	6091963	ug/L	1.17 *	16 septembre 2024
24-07114	Chlorophylle A	6092072	ug/L	0.02 *	16 septembre 2024
24-07115	Chlorophylle A	6092087	ug/L	0.02 *	16 septembre 2024
24-07116	Chlorophylle A	6092088	ug/L	0.02 *	16 septembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24135

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mardi 8 octobre 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : 228375

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07916	Chlorophylle A	6112671	ug/L	0.67	8 octobre 2024
24-07917	Chlorophylle A	6112897	ug/L	0.61	8 octobre 2024
24-07918	Chlorophylle A	6112898	ug/L	0.53	8 octobre 2024
24-07919	Chlorophylle A	6112904	ug/L	0.04	8 octobre 2024
24-07920	Chlorophylle A	6112966	ug/L	0.02	8 octobre 2024
24-07921	Chlorophylle A	6112967	ug/L	0.05	8 octobre 2024
24-07922	Chlorophylle A	6112970	ug/L	0.44	8 octobre 2024
24-07923	Chlorophylle A	6112981	ug/L	0.50	8 octobre 2024
24-07924	Chlorophylle A	6112982	ug/L	0.49	8 octobre 2024
24-07925	Chlorophylle A	6112983	ug/L	1.53	8 octobre 2024
24-07926	Chlorophylle A	6112984	ug/L	1.67	8 octobre 2024
24-07927	Chlorophylle A	6112985	ug/L	1.87	8 octobre 2024
24-07928	Chlorophylle A	6112986	ug/L	1.51	8 octobre 2024
24-07929	Chlorophylle A	6112993	ug/L	1.34	8 octobre 2024
24-07930	Chlorophylle A	6112994	ug/L	1.44	8 octobre 2024
24-07931	Chlorophylle A	6112996	ug/L	1.70	8 octobre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : 228375

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07932	Chlorophylle A	6113031	ug/L	1.69	8 octobre 2024
24-07933	Chlorophylle A	6113032	ug/L	1.68	8 octobre 2024
24-07934	Chlorophylle A	6113033	ug/L	1.17	8 octobre 2024
24-07935	Chlorophylle A	6113134	ug/L	1.15	8 octobre 2024
24-07936	Chlorophylle A	6113136	ug/L	1.10	8 octobre 2024
24-07937	Chlorophylle A	6113139	ug/L	0.88	8 octobre 2024
24-07938	Chlorophylle A	6113306	ug/L	0.74	8 octobre 2024
24-07939	Chlorophylle A	6113313	ug/L	0.78	8 octobre 2024
24-07940	Chlorophylle A	6113386	ug/L	0.66	8 octobre 2024
24-07941	Chlorophylle A	6113389	ug/L	0.67	8 octobre 2024
24-07942	Chlorophylle A	6113395	ug/L	0.62	8 octobre 2024
24-07943	Chlorophylle A	6113405	ug/L	1.05	8 octobre 2024
24-07944	Chlorophylle A	6113414	ug/L	1.02	8 octobre 2024
24-07945	Chlorophylle A	6113415	ug/L	0.96	8 octobre 2024
24-07946	Chlorophylle A	6113416	ug/L	1.87	8 octobre 2024
24-07947	Chlorophylle A	6113419	ug/L	1.72	8 octobre 2024
24-07948	Chlorophylle A	6113420	ug/L	1.80	8 octobre 2024
24-07949	Chlorophylle A	6112422	ug/L	2.28	8 octobre 2024
24-07950	Chlorophylle A	6113443	ug/L	1.16	8 octobre 2024
24-07951	Chlorophylle A	6113445	ug/L	2.36	8 octobre 2024
24-07952	Chlorophylle A	6113447	ug/L	1.08	8 octobre 2024
24-07953	Chlorophylle A	6113461	ug/L	1.06	8 octobre 2024
24-07954	Chlorophylle A	6113462	ug/L	1.17	8 octobre 2024
24-07955	Chlorophylle A	6113463	ug/L	1.53	8 octobre 2024
24-07956	Chlorophylle A	6113468	ug/L	1.51	8 octobre 2024
24-07957	Chlorophylle A	6113471	ug/L	1.69	8 octobre 2024
24-07958	Chlorophylle A	6113474	ug/L	< 0.02	8 octobre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : 228375

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07959	Chlorophylle A	6113481	ug/L	< 0.02	8 octobre 2024
24-07960	Chlorophylle A	6113482	ug/L	< 0.02	8 octobre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24136

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Elizabeth Salazar
Courriel :

Date Québec, le mardi 8 octobre 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F17277

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-07961	Chlorophylle A	6137755	ug/L	1.00	8 octobre 2024
24-07962	Chlorophylle A	6137757	ug/L	1.09	8 octobre 2024
24-07963	Chlorophylle A	6137758	ug/L	1.02	8 octobre 2024
24-07964	Chlorophylle A	6137759	ug/L	0.98	8 octobre 2024
24-07965	Chlorophylle A	6137760	ug/L	0.96	8 octobre 2024
24-07966	Chlorophylle A	6137761	ug/L	0.96	8 octobre 2024
24-07967	Chlorophylle A	6137762	ug/L	0.86	8 octobre 2024
24-07968	Chlorophylle A	6137763	ug/L	0.90	8 octobre 2024
24-07969	Chlorophylle A	6137764	ug/L	< 0.02	8 octobre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

QUALITÉ DE L'AIR VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Hiral Patel, Microbiologiste, AGAT Montréal

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 25 sept. 2024

NOMBRE DE PAGES: 23

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Hardness by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Total Hardness ^	ug/L		1000	3650	3980	2860	<1000	3470	3360	3850	3360

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Total Hardness ^	ug/L		1000	3960	6140	5520	5030	3590	7230	3790	3770

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-20
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072
Total Hardness ^	ug/L		1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092072 Value in ug/L was calculated based on the results of total metals, and calculated by using formula: Hardness, meq CaCO3 /L = 2.497 [sample concentration Ca ug/L] + 4.118 [sample concentration Mg, ug/L].

^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Total Lithium	ug/L		0.2	0.2	0.2	<0.2	<0.2	0.2	<0.2	0.9	0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	2	2	2	<1	2	2	2	4
Total Sodium	ug/L		10	604	638	540	<10	590	589	543	580
Total Magnesium	ug/L		5	209	227	170	<5	205	200	207	199
Total Aluminum	ug/L		0.7	62.0	54.0	104	<0.7	68.5	67.1	39.7	107
Total Silicon	ug/L		5	1060	1140	1250	<5	1080	1010	1020	513
Total Potassium	ug/L		20	255	252	164	<20	237	234	326	308
Total Calcium	ug/L		20	1120	1220	867	<20	1050	1020	1200	1020
Total Titanium	ug/L		0.3	0.6	0.5	0.6	<0.3	0.6	0.6	0.4	0.7
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.11	0.08	0.10	<0.05	0.10	0.10	<0.05	0.09
Total Chromium	ug/L		0.1	0.29	0.3	0.3	<0.1	0.3	0.3	0.2	0.2
Total Manganese	ug/L		0.05	6.26	6.14	3.10	<0.05	4.32	4.27	5.19	4.68
Total Iron	ug/L		1	79	67	76	4	68	68	129	79
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.038	0.028	0.026	0.017	0.030	0.030	0.06	0.09
Total Nickel	ug/L		0.05	0.24	0.21	0.17	<0.05	0.23	0.21	0.31	0.22
Total Copper	ug/L		0.05	0.38	0.33	0.33	0.12	0.38	0.35	0.31	0.38
Total Zinc	ug/L		0.5	0.7	0.6	0.8	<0.5	1.1	0.9	1.0	1.2
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.21	0.15	0.07	<0.02	0.17	0.15	0.10	0.12
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.06
Total Strontium	ug/L		0.05	6.28	6.99	5.94	<0.05	6.20	5.80	5.19	4.96
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.12	0.10	0.07	<0.05	0.14	0.13	0.09	0.10
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.010
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellurium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	2.67	2.67	2.83	<0.02	2.51	2.47	2.94	3.07
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR		6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Total Lead	ug/L		0.01		0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.08
Total Bismuth	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003		0.040	0.039	0.065	<0.003	0.043	0.042	0.008	0.013

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Total Lithium	ug/L		0.2	1.0	<0.2	<0.2	0.6	<0.2	0.8	0.4	0.4
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	3	2	2	2	2	2	2	2
Total Sodium	ug/L		10	632	1080	659	782	593	1090	662	700
Total Magnesium	ug/L		5	247	333	210	282	219	450	223	232
Total Aluminum	ug/L		0.7	60.5	48.0	124	125	97.9	65.8	87.4	91.4
Total Silicon	ug/L		5	1010	2770	1320	1630	796	2590	1700	1770
Total Potassium	ug/L		20	254	425	319	298	178	524	238	251
Total Calcium	ug/L		20	1180	1910	1860	1550	1080	2160	1150	1130
Total Titanium	ug/L		0.3	0.6	0.7	1.5	1.7	1.0	1.2	1.0	1.0
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.09	0.40	0.23	0.25	0.14	0.35	0.18	0.19
Total Chromium	ug/L		0.1	0.2	0.2	0.4	0.41	0.3	0.3	0.3	0.3
Total Manganese	ug/L		0.05	2.79	2.85	3.66	4.67	2.84	2.04	6.93	7.07
Total Iron	ug/L		1	85	33	255	328	134	159	196	200
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.069	0.068	0.07	0.079	0.056	0.054	0.092	0.081
Total Nickel	ug/L		0.05	0.39	0.15	0.32	0.31	0.34	0.20	0.21	0.21
Total Copper	ug/L		0.05	0.86	0.44	0.36	0.35	0.41	0.27	0.40	0.47
Total Zinc	ug/L		0.5	1.0	1.1	0.9	1.1	0.7	0.8	0.8	1.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.09	0.07	1.03	0.33	0.19	0.39	0.10	0.09
Total Selenium	ug/L		0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
Total Strontium	ug/L		0.05	5.51	8.90	7.21	7.22	5.66	10.0	7.13	6.82
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.10	0.32	0.12	0.14	0.12	0.35	0.13	0.14
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.01	<0.005	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	0.01
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellurium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	2.90	2.90	2.94	2.62	2.37	2.30	2.97	2.87
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Total Lead	ug/L		0.01	0.04	0.04	0.05	0.09	0.06	0.08	0.05	0.05
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.018	0.026	0.013	0.014	0.028	0.012	0.055	0.055

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	BTP-1
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-08-20
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072
Total Lithium	ug/L		0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	<1
Total Sodium	ug/L		10	<10
Total Magnesium	ug/L		5	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7	<0.7
Total Silicon	ug/L		5	<5
Total Potassium	ug/L		20	<20
Total Calcium	ug/L		20	<20
Total Titanium	ug/L		0.3	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	<0.05
Total Iron	ug/L		1	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	<0.05
Total Zinc	ug/L		0.5	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02
Total Tellurium	ug/L		0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	0.02
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	BTP-1
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-08-20
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072
Total Lead	ug/L		0.01	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	<0.003

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092072 RDL adjusted based on dilution of samples.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2	1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091875	6091882	6091895	6091904	6091920
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	8	3	<2	<2	2	3	2	13
Température à la réception	°C		NA	12	12	12	12	12	12	12	12

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	2	18	5	7	15	8
Température à la réception	°C		NA	12	12	12	12	12	12	12

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092036 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Carbone organique dissous	mg/L			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Carbone organique dissous	mg/L			Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BTP-1
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-08-20
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072
Carbone organique dissous				Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092072 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.5

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP-1	
	MATRICE:			Eau de surface	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-20	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072	
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092072 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.0	5.4	4.2	2.7	4.7	4.6	5.2	4.4
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	11	12	9	<2	10	10	12	11
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.34	9.56	9.48	10.0	9.57	9.63	9.43	8.82
pH	pH		NA	6.45	6.56	6.34	5.65	6.46	6.46	6.50	6.35
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.8	0.9
Turbidité	UTN		0.2	0.5	0.5	0.4	<0.2	0.5	0.6	0.7	1.0
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	2	<1	<1	<1	<1	2	2

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	6.1	8.2	6.2	5.6	5.0	8.5	5.3	5.6
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	13	18	14	13	10	20	11	11
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nitrates	mg/L - N		0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.20	9.14	9.10	9.01	9.28	9.15	9.05	8.94
pH	pH		NA	6.72	6.74	6.55	6.44	6.45	6.74	6.46	6.47
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25	<25	<25	<25	<25	28	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.9	1.0	0.7	0.7	<0.5	1.2	0.6	0.6
Turbidité	UTN		0.2	0.6	0.6	0.9	1.2	0.8	0.8	0.6	0.6
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	<1	<1	<1	1	1	<1	2

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-20
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	<2.5
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.14
pH	pH		NA	5.73
Solides dissous totaux	mg/L		25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	4.4
Turbidité	UTN		0.2	<0.2
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6091930 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses d'oxygène dissous, pH, nitrites, nitrates et turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6091952-6091980 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses d'oxygène dissous et pH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6091988 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse d'oxygène dissous et pH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6092002-6092036 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses d'oxygène dissous et pH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6092072 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-08-21

DATE DU RAPPORT: 2024-09-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL-1	15	E REF-2	BTR-1	DUP-1	E INTER 1-1	E INTER 3-2	E INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-17	2024-08-18	2024-08-18
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091825	6091851	6091858	6091867	6091875	6091882	6091895	6091904
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0010	0.0011	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			1	10	E INTER1-2	E AVAL-2	2	3	DUP-2	12
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-18	2024-08-18	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19	2024-08-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6091920	6091930	6091952	6091967	6091980	6091988	6092002	6092036
Mercure total	µg/L		0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013	0.0014	<0.0010	0.0011	0.0011	0.0012

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP-1	
	MATRICE:			Eau de surface	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-08-20	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6092072	
Mercure total	µg/L		0.0010	<0.0010	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6091825-6092072 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Qualité de l'air

Date du rapport: 2024-09-25			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	240823	6091851	0.2	0.3	NA	< 0.2	120%	80%	120%	97%	70%	130%	123%	70%	130%
Total Beryllium	240823	6091851	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	106%	80%	120%	108%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Boron	240823	6091851	2	2	NA	< 1	109%	80%	120%	102%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Sodium	240823	6091851	638	628	1.6	< 10	99%	80%	120%	103%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Magnesium	240823	6091851	227	220	3.1	< 5	104%	80%	120%	101%	70%	130%	119%	70%	130%
Total Aluminum	240823	6091851	54.0	54.9	1.7	< 0.7	101%	80%	120%	101%	70%	130%	115%	70%	130%
Total Silicon	240823	6091851	1140	1180	3.4	< 5	105%	80%	120%	108%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Potassium	240823	6091851	252	263	4.3	< 20	85%	80%	120%	100%	70%	130%	116%	70%	130%
Total Calcium	240823	6091851	1220	1240	1.6	< 20	92%	80%	120%	95%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Titanium	240823	6091851	0.5	0.5	NA	< 0.3	109%	80%	120%	113%	70%	130%	121%	70%	130%
Total Vanadium	240823	6091851	0.08	0.07	NA	< 0.05	97%	80%	120%	101%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Chromium	240823	6091851	0.3	0.3	NA	< 0.1	115%	80%	120%	114%	70%	130%	126%	70%	130%
Total Manganese	240823	6091851	6.14	6.27	2.1	< 0.05	104%	80%	120%	109%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Iron	240823	6091851	67	65	3.0	< 1	103%	80%	120%	105%	70%	130%	118%	70%	130%
Total Cobalt	240823	6091851	0.028	0.024	NA	< 0.005	102%	80%	120%	102%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Nickel	240823	6091851	0.21	0.20	NA	< 0.05	99%	80%	120%	100%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Copper	240823	6091851	0.33	0.33	0.0	< 0.05	98%	80%	120%	102%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Zinc	240823	6091851	0.6	0.6	NA	< 0.5	95%	80%	120%	96%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Arsenic	240823	6091851	0.15	0.15	0.0	< 0.02	98%	80%	120%	96%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Selenium	240823	6091851	<0.04	0.05	NA	< 0.04	90%	80%	120%	88%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Strontium	240823	6091851	6.99	7.43	6.1	< 0.05	94%	80%	120%	94%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Molybdenum	240823	6091851	0.10	0.09	NA	< 0.05	106%	80%	120%	109%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Silver	240823	6091851	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	105%	80%	120%	105%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Cadmium	240823	6091851	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	96%	80%	120%	98%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Tin	240823	6091851	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	101%	80%	120%	103%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Antimony	240823	6091851	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	103%	80%	120%	101%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Tellurium	240823	6091851	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	103%	80%	120%	104%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Barium	240823	6091851	2.67	2.67	0.0	< 0.02	95%	80%	120%	96%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Tungsten	240823	6091851	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	90%	80%	120%	93%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Thallium	240823	6091851	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	95%	80%	120%	91%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Lead	240823	6091851	0.03	0.03	NA	< 0.01	91%	80%	120%	93%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Bismuth	240823	6091851	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	91%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Uranium	240823	6091851	0.039	0.039	0.0	< 0.003	88%	80%	120%	88%	70%	130%	94%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-09-25

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6091920	6091920	6.1	5.7	NA	< 2.5	92%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6090353		5.2	5.2	NA	< 0.5	105%	70%	130%	108%	80%	120%	100%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6091920	6091920	13	12	2.4	< 2	100%	90%	110%	105%	90%	110%	NA		
Fluorures	6090353		<0.50	<0.50	NA	< 0.10	109%	70%	130%	102%	80%	120%	100%	70%	130%
Nitrates	6090353		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	87%	70%	130%	108%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	6090353		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	100%	70%	130%	100%	80%	120%	85%	70%	130%
pH	6091920	6091920	6.72	6.58	2.1		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6091882	6091882	<25	<25	NA	< 25	109%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6090353		9.8	9.8	0.2	< 0.5	110%	70%	130%	109%	80%	120%	116%	70%	130%
Turbidité	6091186		<0.2	<0.2	NA	< 0.2	118%	80%	120%	110%	80%	120%	108%	80%	120%
Matières en suspension (1 litre)	6090204		12	12	0.0	< 1	101%	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6091920	6091920	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	101%	70%	130%	108%	80%	120%	106%	70%	130%
Fluorures	6091920	6091920	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	96%	70%	130%	112%	80%	120%	110%	70%	130%
Nitrates	6091920	6091920	0.04	0.04	NA	< 0.02	96%	70%	130%	104%	80%	120%	102%	70%	130%
Nitrites	6091920	6091920	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	102%	70%	130%	104%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	6091920	6091920	0.9	0.9	NA	< 0.5	103%	70%	130%	110%	80%	120%	108%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6091423		1.2	1.3	NA	< 0.5	103%	70%	130%	106%	80%	120%	105%	70%	130%
Fluorures	6091423		1.34	1.34	0.4	< 0.10	102%	70%	130%	111%	80%	120%	107%	70%	130%
Nitrates	6091423		0.02	0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	119%	80%	120%	103%	70%	130%
Nitrites	6091423		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	101%	70%	130%	117%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	6091423		22.7	22.8	0.6	< 0.5	104%	70%	130%	109%	80%	120%	102%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6090917		< 0.0010	< 0.0010	NA	< 0.0010	94%	70%	130%	99%	80%	120%	88%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-09-25			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6092002	6092002	0.0011	0.0020	NA	< 0.0010	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6091825	6091825	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	102%	70%	130%	92%	80%	120%	83%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6095733		9.7	9.6	0.8	< 0.3	102%	70%	130%	98%	80%	120%	109%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Qualité de l'air					
Total Hardness ^	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellurium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q188291
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:N/A

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Tungsten	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-08-23	2024-08-23	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-08-22	2024-08-22	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2024-08-22	2024-08-22			
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Carbone organique dissous			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-08-28	2024-08-28	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-08-29	2024-08-29	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Alcalinité	2024-08-22	2024-08-22	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-08-22	2024-08-22	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Nitrates	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-08-22	2024-08-22	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-08-22	2024-08-22	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-08-22	2024-08-26	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-08-21	2024-08-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-08-21	2024-08-21	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Matières en suspension (1 litre)	2024-08-22	2024-08-23	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Mercure total	2024-09-05	2024-09-10	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent. Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 4
Température à l'arrivée: 12°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol B Boue EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine
SL Solide EU Eau usée EF Effluent SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
ST Eau souterraine A Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
EAVAL-1	24/08/17	12h10	ES	17
15	24/08/17	11h30	ES	17
EREF-2	24/08/17	14h15	ES	15
BTR-1	24/08/17	9h55	ES	17
DUP-1	24/08/17	—	ES	17
Einter 1-1	24/08/17	9h30	ES	17
Einter 3-2	24/08/18	13h45	ES	17
Einter 2-2	24/08/18	14h30	ES	17
1	24/08/18	8h18	ES	17
10	24/08/18	10h40	ES	17
Einter 1-2	24/08/19	15h	ES	17

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ Totalee ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Balayage ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Soufre total - Sol ☐ Sulfures - Eau ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
COD ☑ o-PO4 ☐ NO_3 ☐ NO_2 ☐ pH ☑ Turbidité ☑ Couleur ☐ Absorbance UV ☐ DBO_5 Soluble ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Coliformes : Totaux ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art. 12 mois ☐
Conservation: 6 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

REGULIER

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)
ARIEL JACQUES
Date (AA/MM/JJ) 24/08/20 Heure 17h
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)
AB TC
Date (AA/MM/JJ) 21 AOUT 2024 Heure 14:30
Page ____ de ____

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)
Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)
Date (AA/MM/JJ) Heure
N°:

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières: 7
Température à l'arrivée: 12°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ES	Eau souterraine	A	Air
						SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E AVAL-2	24/08/19	11h50	ES	17
2	24/08/19	13h50	ES	17
3	24/08/19	10h30	ES	17
DUP-2	24/08/19	—	ES	17
12	24/08/19	9h30	ES	17
BTP-1	24/08/20	—	ES	15
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

| | | | | | | |

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24182

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le jeudi 9 janvier 2025

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F17355

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-10042	Chlorophylle A	6170101	ug/L	1.09	9 janvier 2025
24-10043	Chlorophylle A	6170136	ug/L	1.00	9 janvier 2025
24-10044	Chlorophylle A	6170139	ug/L	0.97	9 janvier 2025
24-10045	Chlorophylle A	6170231	ug/L	0.82	9 janvier 2025
24-10046	Chlorophylle A	6170226	ug/L	0.99	9 janvier 2025
24-10047	Chlorophylle A	6170329	ug/L	1.09	9 janvier 2025
24-10048	Chlorophylle A	6170331	ug/L	0.04	9 janvier 2025
24-10049	Chlorophylle A	6170432	ug/L	0.02	9 janvier 2025
24-10050	Chlorophylle A	6170433	ug/L	0.03	9 janvier 2025
24-10051	Chlorophylle A	6170434	ug/L	0.02	9 janvier 2025
24-10052	Chlorophylle A	6170437	ug/L	0.02	9 janvier 2025
24-10053	Chlorophylle A	6170440	ug/L	0.03	9 janvier 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 10 janv. 2025

NOMBRE DE PAGES: 16

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

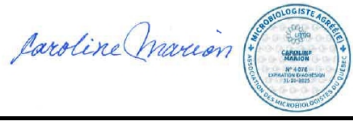
			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15	DUP 1
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170231
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	5	<2
Température à la réception	°C		NA	14	14

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170231 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15	DUP 1	BTR-1	BTP-1
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR		6170101	6170231	6170331	6170434
Total Lithium	ug/L		0.2		0.5	0.5	<0.2	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1		2	2	<1	<1
Total Sodium	ug/L		10		501	470	<10	<10
Total Magnesium	ug/L		5		180	176	<5	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7		44.6	40.0	<0.7	<0.7
Total Silicon	µg/L		5		1010	993	<5	<5
Total Potassium	ug/L		20		218	214	<20	<20
Total Calcium	ug/L		20		1140	1110	<20	<20
Total Titanium	ug/L		0.3		0.5	0.5	<0.3	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05		0.09	0.09	<0.05	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1		0.2	0.2	<0.1	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05		4.56	4.31	<0.05	<0.05
Total Iron	ug/L		1		79	75	<1	<1
Total Cobalt	ug/L		0.005		0.027	0.037	<0.005	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05		0.17	0.16	<0.05	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05		0.33	0.32	<0.05	0.10
Total Zinc	ug/L		0.5		0.9	0.8	<0.5	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02		0.16	0.17	<0.02	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04		0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05		7.11	6.87	<0.05	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05		0.10	0.10	<0.05	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1		<0.1	<0.1	0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02		2.59	2.57	<0.02	<0.02
Total Tungsten	ug/L		0.5		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15	DUP 1	BTR-1	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170231	6170331	6170434
Total Lead	ug/L		0.01	0.03	0.03	<0.01	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.037	0.038	<0.003	<0.003
Total Hardness ^	ug/L		1000	3580	3510	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170434 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			15	15	15	DUP 1	DUP 1	DUP 1	BTR-1	BTR-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170136	6170139	6170231	6170326	6170329	6170331	6170432
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTR-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170433	6170434	6170437	6170440
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	annexe	annexe	annexe	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170440 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15	DUP 1	BTR-1	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170231	6170331	6170434
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.33	5.28	<0.30	<0.30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170434 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15	DUP 1	BTR-1	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170231	6170331	6170434
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.9	5.4	3.0	2.9
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	12	11	<2	<2
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	6	1	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.74	9.79	9.90	9.24
pH	pH		NA	6.62	6.45	5.81	5.75
Solides dissous totaux	mg/L		25	28	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.5	0.5	<0.2	<0.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170434 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de PH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux Extractibles Totaux (basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-09-25

DATE DU RAPPORT: 2025-01-10

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15	DUP 1	BTR-1	BTP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23	2024-09-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6170101	6170231	6170331	6170434
Mercure	µg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6170101-6170434 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-01-10			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	240927	6170101	0.5	0.5	NA	< 0.2	96%	80%	120%	75%	70%	130%	86%	70%	130%
Total Beryllium	240927	6170101	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	98%	80%	120%	74%	70%	130%	81%	70%	130%
Total Boron	240927	6170101	2	2	NA	< 1	95%	80%	120%	75%	70%	130%	88%	70%	130%
Total Sodium	240927	6170101	501	512	2.2	< 10	92%	80%	120%	70%	70%	130%	81%	70%	130%
Total Magnesium	240927	6170101	180	183	1.7	< 5	98%	80%	120%	73%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Aluminum	240927	6170101	44.6	41.6	7.0	< 0.7	99%	80%	120%	82%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Silicon	240927	6170101	1010	1000	1.0	< 5	91%	70%	130%	75%	70%	130%	84%	70%	130%
Total Potassium	240927	6170101	218	217	0.5	< 20	94%	80%	120%	78%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Calcium	240927	6170101	1140	1140	0.0	< 20	102%	80%	120%	93%	70%	130%	90%	70%	130%
Total Titanium	240927	6170101	0.5	0.5	NA	< 0.3	107%	80%	120%	100%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Vanadium	240927	6170101	0.09	0.08	NA	< 0.05	105%	80%	120%	88%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Chromium	240927	6170101	0.2	0.2	NA	< 0.1	102%	80%	120%	81%	70%	130%	87%	70%	130%
Total Manganese	240927	6170101	4.56	4.59	0.7	< 0.05	97%	80%	120%	101%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Iron	240927	6170101	79	79	0.0	< 1	102%	80%	120%	98%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Cobalt	240927	6170101	0.027	0.031	13.8	< 0.005	100%	80%	120%	96%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Nickel	240927	6170101	0.17	0.15	NA	< 0.05	99%	80%	120%	93%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Copper	240927	6170101	0.33	0.36	8.7	< 0.05	98%	80%	120%	101%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Zinc	240927	6170101	0.9	1.2	NA	< 0.5	99%	80%	120%	101%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Arsenic	240927	6170101	0.16	0.20	22.2	< 0.02	100%	80%	120%	97%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Selenium	240927	6170101	0.04	0.05	NA	< 0.04	99%	80%	120%	84%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Strontium	240927	6170101	7.11	7.33	3.0	< 0.05	102%	80%	120%	96%	70%	130%	91%	70%	130%
Total Molybdenum	240927	6170101	0.10	0.10	NA	< 0.05	98%	80%	120%	97%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Silver	240927	6170101	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	98%	80%	120%	99%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Cadmium	240927	6170101	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	99%	80%	120%	97%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Tin	240927	6170101	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	102%	80%	120%	104%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Antimony	240927	6170101	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	103%	80%	120%	98%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Tellerium	240927	6170101	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	92%	70%	130%	95%	70%	130%	78%	70%	130%
Total Barium	240927	6170101	2.59	2.71	4.5	< 0.02	100%	80%	120%	101%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Tungsten	240927	6170101	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	101%	80%	120%	98%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Thallium	240927	6170101	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	96%	70%	130%	90%	70%	130%
Total Lead	240927	6170101	0.03	0.03	NA	< 0.01	99%	80%	120%	94%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Bismuth	240927	6170101	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	98%	70%	130%	90%	70%	130%
Total Uranium	240927	6170101	0.037	0.038	2.7	< 0.003	100%	80%	120%	92%	70%	130%	92%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-01-10			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6169880		266	266	0.0	2.8	97%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6170101	6170101	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	105%	80%	120%	101%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6169880		2070	2070	0.0	< 2	98%	90%	110%	96%	90%	110%	NA		
Fluorures	6170101	6170101	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	96%	70%	130%	102%	80%	120%	100%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	6170101		NA	NA	NA	< 1	95%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6170101	6170101	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	85%	70%	130%	104%	80%	120%	101%	70%	130%
Nitrites	6170101	6170101	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	101%	80%	120%	99%	70%	130%
pH	6169880		8.01	8.03	0.2		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6168098		1140	1150	0.2	< 25	104%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6170101	6170101	0.5	0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	103%	80%	120%	99%	70%	130%
Turbidité	6170101	6170101	0.5	0.5	NA	< 0.2	117%	80%	120%	114%	80%	120%	111%	80%	120%

Commentaires: Le résultat du blanc de méthode en alcalinité n'a pas été soustrait aux échantillons.
NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6170101	6170101	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	97%	80%	120%	88%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6174479		26	26	0.0	< 0.3	91%	70%	130%	96%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6170331		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	98%	80%	120%	98%	80%	120%	94%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (basse limite)															
Mercure	6213775		0.07	0.04	NA	< 0.02	85%	70%	130%	97%	80%	120%	56%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié Hg en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-01-10

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-09-25	2024-09-25	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2024-09-25			

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Total Lithium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q201003
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Thallium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-09-27	2024-09-27	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Phosphore total - Trace			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-09-26	2024-09-26	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-10-01	2024-10-01	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-10-03	2024-10-03	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-09-26	2024-09-27	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-09-26	2024-09-27	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-09-25	2024-09-25	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure	2024-10-15	2024-10-15	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

24Q201003

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent. Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 14°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☑ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent			ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
15	24/09/23	9h40	ES	17
DUP-1	24/09/23	—	ES	17
BTR-1	24/09/23	9h20	ES	15
BTP-1	24/09/23	—	ES	15
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Hulles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_6 ☐ DBO_6 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
ARIEL JACQUES	24/09/24	16h	GNZ - client	24/09/18	
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page 1 de 1
N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730422 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170101
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730422 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815394
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170101
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,0029

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
mauvais transfert de données
Cette révision remplace SAM730422 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730422 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730423 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170136
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730423 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815395
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170136
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
mauvais transfert de données
Cette révision remplace SAM730423 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730423 R1
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730424
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170139
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730424
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815396
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170139
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,091

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730425
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170231
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730425
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815397
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170231
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,069

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730426
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170326
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730426
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815398
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170326
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,098

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730427
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170329
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730427
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815399
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170329
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/L	0,075

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2024-10-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-17

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730428
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170331
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730428
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815400
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170331
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0011

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730429
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170432
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730429
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815401
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170432
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730430
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170433
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730430
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815402
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170433
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00073

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730431
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170434
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730431
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815403
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170434
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00085

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730432
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170437
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730432
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815404
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170437
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00098

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Phosphore Total en Trace: Contenant arrivé au laboratoire brisé. L'échantillon a été transféré dans un nouveau contenant à la réception au laboratoire.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730432
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730433
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/10
Date de prélèvement:	2024/09/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6170440
# de project:	24Q201003
# de commande:	F17354

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730433
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3815405
ID Client		N/A
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6170440
Prélevé le	**unité**	2024/09/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,00097

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Phosphore Total en Trace: Contenant arrivé au laboratoire brisé. L'échantillon a été transféré dans un nouveau contenant à la réception au laboratoire.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM730433
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec
DATE DU RAPPORT: 23 oct. 2025
NOMBRE DE PAGES: 20
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

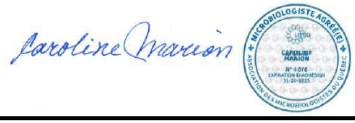
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8	ST-10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227187	6227201	6227380	6227487	6227787
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	2	2	<2	<2	<2	13	3	<2
Température à la réception	°C		NA	5	5	5	5	5	5	5	5

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6227787 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	BTR 1	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227170	6227187	6227201	6227380	6227487
Total Lithium	ug/L		0.2	0.5	1.0	0.5	<0.2	0.9	0.9	1.0	0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	1	1	3	<1	2	2	3	<1
Total Sodium	ug/L		10	613	939	564	<10	554	555	618	633
Total Magnesium	ug/L		5	202	363	209	<5	206	205	255	161
Total Aluminum	ug/L		0.7	115	103	111	0.7	51.7	52.5	100	38.8
Total Silicon	µg/L		5	1770	2640	616	<5	1420	1410	1530	894
Total Potassium	ug/L		20	195	424	246	<20	324	317	242	318
Total Calcium	ug/L		20	1130	2040	1400	21	1390	1350	1520	884
Total Titanium	ug/L		0.3	0.8	1.1	0.6	<0.3	0.4	0.3	0.7	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.16	0.33	0.12	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.15
Total Chromium	ug/L		0.1	0.3	0.2	0.2	<0.1	0.2	0.2	0.2	0.7
Total Manganese	ug/L		0.05	5.55	1.92	2.17	<0.05	6.40	6.28	3.33	2.93
Total Iron	ug/L		1	200	228	83	1	179	177	116	61
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.077	0.057	0.076	<0.005	0.078	0.087	0.084	0.035
Total Nickel	ug/L		0.05	0.23	0.23	0.28	<0.05	0.35	0.33	0.49	0.26
Total Copper	ug/L		0.05	0.39	0.30	0.43	0.06	0.33	0.33	0.91	0.12
Total Zinc	ug/L		0.5	1.1	1.2	2.1	<0.5	3.0	2.4	1.5	1.1
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.09	0.30	0.11	<0.02	0.09	0.09	0.11	0.51
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.05	0.07	<0.04	<0.04	0.04	0.06	0.05
Total Strontium	ug/L		0.05	7.55	9.33	6.55	0.11	5.82	5.63	6.57	5.48
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.09	0.27	0.12	0.06	0.09	0.10	0.07	0.15
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.01	<0.005	0.02	<0.005	0.01	0.01	0.01	0.01
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.40	2.69	4.42	0.04	3.70	3.53	3.72	2.44
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	BTR 1	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227170	6227187	6227201	6227380	6227487
Total Lead	ug/L		0.01	0.06	0.14	0.14	<0.01	0.04	0.04	0.06	0.07
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.070	0.015	0.017	<0.003	0.012	0.011	0.022	0.004
Total Hardness ^	ug/L		1000	3650	6580	4370	<1000	4310	4220	4850	2870

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-10	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227787	6228597
Total Lithium	ug/L		0.2	0.4	<0.2
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	1	<1
Total Sodium	ug/L		10	888	<10
Total Magnesium	ug/L		5	278	<5
Total Aluminum	ug/L		0.7	66.5	0.8
Total Silicon	µg/L		5	2850	5
Total Potassium	ug/L		20	348	<20
Total Calcium	ug/L		20	1990	<20
Total Titanium	ug/L		0.3	0.5	<0.3
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.31	<0.05
Total Chromium	ug/L		0.1	0.2	<0.1
Total Manganese	ug/L		0.05	1.26	<0.05
Total Iron	ug/L		1	43	1
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.058	<0.005
Total Nickel	ug/L		0.05	0.15	<0.05
Total Copper	ug/L		0.05	0.42	0.12
Total Zinc	ug/L		0.5	1.3	<0.5
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.07	<0.02
Total Selenium	ug/L		0.04	0.05	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	9.34	<0.05
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.21	<0.05
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	0.2
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.41	<0.02
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-10	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227787	6228597
Total Lead	ug/L		0.01	0.05	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.030	<0.003
Total Hardness ^	ug/L		1000	6110	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6228597 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-12
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-12	ST-12	ST-12	ST-3	ST-3	ST-3	E-INTER 2-2	E-INTER 2-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226915	6226917	6226926	6227003	6227010	6227011	6227167
Sous-Traitance (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E-INTER 2-2	BTR 1	BTR 1	BTR 1	E-INTER 3-2	E-INTER 3-2	E-INTER 3-2	DUP 1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227168	6227170	6227184	6227185	6227187	6227196	6227199	6227201
Sous-Traitance (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP 1	DUP 1	ST- 1	ST- 1	ST- 1	ST- 8	ST- 8	ST- 8
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10	2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227352	6227370	6227380	6227403	6227404	6227487	6227500	6227502
Sous-Traitance (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-10	ST-10	ST-10	BTP	BTP	BTP		
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface		
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-10	2024-10-10	2024-10-10	2024-10-10	2024-10-10	2024-10-10		
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227787	6227794	6227889	6228597	6228677	6228679		
Sous-Traitance (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe		

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6228679 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	BTR 1	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227170	6227187	6227201	6227380	6227487
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.3	0.6	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.51	7.63	5.45	<0.30	4.67	4.12	6.65	3.52

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-10	BTP
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227787	6228597
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.12	<0.30

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6228597 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	BTR 1	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227170	6227187	6227201	6227380	6227487
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.5	7.3	6.1	<2.5	6.0	6.1	6.1	5.3
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	16	13	<2	11	11	12	9
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	2	1	<1	1	6	<1	1
Nitrates	mg/L - N		0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.8	10.9	10.8	11.8	10.6	10.7	10.7	11.0
pH	pH		NA	6.24	6.46	6.35	5.60	6.32	6.36	6.38	6.26
Solides dissous totaux	mg/L		25	28	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	0.8	1.0	<0.5	0.7	0.7	0.7	0.7
Turbidité	UTN		0.2	0.8	1.2	0.9	<0.2	0.8	0.8	0.7	0.7

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	ST-10	BTP
				MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR		6227787	6228597
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5		8.5	<2.5
Chlorures	mg/L		0.5		<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2		16	<2
Fluorures	mg/L		0.10		<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1		<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02		<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02		<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04		<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01		10.7	10.4
pH	pH		NA		6.59	5.53
Solides dissous totaux	mg/L		25		<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5		0.8	<0.5
Turbidité	UTN		0.2		0.4	<0.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6228597 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses de pH ,NO2,NO3,NO2+NO3,O2 dissous et turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-12

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-12	ST-3	E-INTER 2-2	BTR 1	E-INTER 3-2	DUP 1	ST- 1	ST- 8
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-08	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6226819	6226926	6227011	6227170	6227187	6227201	6227380	6227487
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0018	0.0018	0.0017	<0.0010	0.0012	0.0011	0.0015	<0.0010

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-10	BTP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-10	2024-10-10
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6227787	6228597
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0015	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6226819-6228597 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	241022	6226819	0.5	0.3	NA	< 0.2	96%	80%	120%	85%	70%	130%	88%	70%	130%
Total Beryllium	241022	6226819	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	105%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Boron	241022	6226819	1	<1	NA	< 1	104%	80%	120%	123%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Sodium	241022	6226819	613	592	3.5	< 10	100%	80%	120%	96%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Magnesium	241022	6226819	202	199	1.5	< 5	97%	80%	120%	98%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Aluminum	241022	6226819	115	103	11.0	< 0.7	108%	80%	120%	117%	70%	130%	122%	70%	130%
Total Silicon	241022	6226819	1770	1830	3.3	< 5	88%	70%	130%	98%	70%	130%	92%	70%	130%
Total Potassium	241022	6226819	195	201	3.0	< 20	90%	80%	120%	99%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Calcium	241022	6226819	1130	1190	5.2	< 20	108%	80%	120%	112%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Titanium	241022	6226819	0.8	0.8	NA	< 0.3	107%	80%	120%	110%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Vanadium	241022	6226819	0.16	0.15	NA	< 0.05	103%	80%	120%	108%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Chromium	241022	6226819	0.3	0.3	NA	< 0.1	99%	80%	120%	100%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Manganese	241022	6226819	5.55	5.63	1.4	< 0.05	102%	80%	120%	108%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Iron	241022	6226819	200	190	5.1	< 1	102%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Cobalt	241022	6226819	0.077	0.074	4.0	< 0.005	101%	80%	120%	106%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Nickel	241022	6226819	0.23	0.22	NA	< 0.05	102%	80%	120%	117%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Copper	241022	6226819	0.39	0.36	8.0	< 0.05	102%	80%	120%	113%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Zinc	241022	6226819	1.1	1.2	NA	< 0.5	102%	80%	120%	104%	70%	130%	112%	70%	130%
Total Arsenic	241022	6226819	0.09	0.09	NA	< 0.02	102%	80%	120%	105%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Selenium	241022	6226819	<0.04	0.04	NA	< 0.04	95%	80%	120%	115%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Strontium	241022	6226819	7.55	6.94	8.4	< 0.05	104%	80%	120%	105%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Molybdenum	241022	6226819	0.09	0.08	NA	< 0.05	103%	80%	120%	102%	70%	130%	109%	70%	130%
Total Silver	241022	6226819	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	107%	80%	120%	112%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Cadmium	241022	6226819	0.01	0.01	NA	< 0.005	104%	80%	120%	107%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Tin	241022	6226819	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	110%	80%	120%	111%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Antimony	241022	6226819	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	108%	80%	120%	111%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Tellerium	241022	6226819	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	99%	70%	130%	109%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Barium	241022	6226819	3.40	3.10	9.2	< 0.02	101%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Tungsten	241022	6226819	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	105%	80%	120%	107%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Thallium	241022	6226819	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	110%	70%	130%	119%	70%	130%
Total Lead	241022	6226819	0.06	005	NA	< 0.01	99%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Bismuth	241022	6226819	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	109%	70%	130%	124%	70%	130%
Total Uranium	241022	6226819	0.070	0.058	18.8	< 0.003	100%	80%	120%	104%	70%	130%	129%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6226819	6226819	5.5	5.8	NA	< 2.5	103%	80%	120%	NA			NA		
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6226819	6226819	10	10	NA	< 2	100%	90%	110%	104%	90%	110%	NA		
Matières en suspension (1 litre)	6227787		NA	NA	NA	< 1	100%	80%	120%	NA			NA		
pH	6226819	6226819	6.24	6.26	0.3		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6226281		572	570	0.4	< 25	109%	80%	120%	NA			NA		
Turbidité	6226819	6226819	0.8	0.7	NA	< 0.2	119%	80%	120%	111%	80%	120%	110%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6227380	6227380	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Fluorures	6227380	6227380	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	83%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Nitrates	6227380	6227380	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	93%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%
Nitrites	6227380	6227380	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	100%	70%	130%	99%	80%	120%	87%	70%	130%
Sulfates	6227380	6227380	0.7	0.7	NA	< 0.5	91%	70%	130%	99%	80%	120%	86%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6236161		< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	99%	70%	130%	105%	80%	120%	116%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6228597	6228597	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	97%	70%	130%	105%	80%	120%	111%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6226819	6226819	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	87%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Azote total Kjeldahl	6224325		21	21	0.2	< 0.3	107%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6228597	6228597	<0.30	<0.30	NA	< 0.30	93%	80%	120%	92%	80%	120%	92%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254

N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-10-15	2024-10-15	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2024-10-12			

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Total Lithium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q209254
N° DE PROJET: 22-0095-08 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Thallium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-10-21	2024-10-22	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-10-18	2024-10-18	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-10-17	2024-10-18	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-10-17	2024-10-17	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-10-17	2024-10-17	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-10-17	2024-10-17	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-10-16	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-10-15	2024-10-15	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-10-17	2024-10-17	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-10-15	2024-10-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-10-17	2024-10-17	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-10-21	2024-10-22	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 23 oct. 2025

NOMBRE DE PAGES: 21

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-14	ST-9	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5	ST-16
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022	6236028
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	2	2	<2	<2	3	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	9	9	9	9	9	9	9	9

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-7	11	15	DUP 2
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236034	6236104	6236238	6236388
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	8	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	9	9	9	9

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.

6235107-6236388 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Caroline Marcoux

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-14	ST-9	BTP	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235146	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022
Total Lithium	ug/L		0.2	0.8	0.4	<0.2	1.1	0.7	0.4	0.5	0.3
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	3	2	<1	<1	2	3	3	1
Total Sodium	ug/L		10	1200	865	<10	831	1010	856	855	731
Total Magnesium	ug/L		5	350	317	<5	258	324	311	312	301
Total Aluminum	ug/L		0.7	293	254	<0.7	197	390	241	212	97
Total Silicon	µg/L		5	3640	2800	<5	1690	2700	3180	2560	1810
Total Potassium	ug/L		20	475	342	<20	229	437	327	308	308
Total Calcium	ug/L		20	2130	2480	<20	1750	1510	3020	2410	2330
Total Titanium	ug/L		0.3	4.0	3.0	<0.3	1.7	5.0	2.9	2.5	0.6
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.68	0.61	<0.05	0.17	1.05	0.52	0.45	0.19
Total Chromium	ug/L		0.1	0.8	0.8	<0.1	0.6	0.9	0.5	0.5	0.3
Total Manganese	ug/L		0.05	6.42	8.24	<0.05	1.23	13.0	7.82	5.53	2.79
Total Iron	ug/L		1	1190	954	<1	182	1370	727	599	102
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.152	0.191	<0.005	0.069	0.248	0.169	0.130	0.063
Total Nickel	ug/L		0.05	0.38	1.43	<0.05	0.41	0.53	0.53	0.54	0.46
Total Copper	ug/L		0.05	0.29	0.50	<0.05	0.66	0.46	0.52	0.48	0.29
Total Zinc	ug/L		0.5	2.3	9.0	<0.5	1.6	3.0	3.1	2.6	1.0
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.23	0.62	<0.02	0.13	0.23	0.49	0.34	0.17
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.04	<0.04	0.05	0.05	0.07	0.05	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	13.5	12.0	<0.05	12.0	13.2	12.0	12.1	9.01
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.14	0.11	<0.05	0.05	0.14	0.13	0.16	0.12
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.012	0.009	<0.005	0.006	0.012	0.008	0.007	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	4.16	4.87	<0.02	4.77	5.01	4.77	4.53	4.01
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-14	ST-9	BTP	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235146	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022
Total Lead	ug/L		0.01	0.34	0.18	<0.01	0.10	0.35	0.15	0.15	0.08
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.026	0.024	<0.003	0.587	0.038	0.023	0.027	0.010
Total Hardness ^	ug/L		1000	6760	7490	<1000	5430	5110	8830	7310	7070

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-16	ST-7	11	BTR 2	15	DUP 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236034	6236104	6236161	6236238	6236388
Total Lithium	ug/L		0.2	0.4	0.5	0.9	<0.2	0.5	0.6
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	2	3	1	<1	1	2
Total Sodium	ug/L		10	823	871	985	<10	637	646
Total Magnesium	ug/L		5	319	319	305	<5	221	220
Total Aluminum	ug/L		0.7	169	231	268	<0.7	53	64
Total Silicon	µg/L		5	1920	2400	3010	<5	1480	1320
Total Potassium	ug/L		20	415	303	234	<20	235	233
Total Calcium	ug/L		20	2080	2450	1970	<20	1410	1160
Total Titanium	ug/L		0.3	1.6	2.5	3.0	<0.3	0.4	0.5
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.30	0.44	0.58	<0.05	0.09	0.09
Total Chromium	ug/L		0.1	0.4	0.5	0.6	<0.1	0.3	0.2
Total Manganese	ug/L		0.05	3.32	5.78	5.07	<0.05	6.41	4.14
Total Iron	ug/L		1	300	607	664	<1	91	103
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.090	0.127	0.141	<0.005	0.027	0.042
Total Nickel	ug/L		0.05	0.70	0.55	0.37	<0.05	0.24	0.24
Total Copper	ug/L		0.05	0.29	0.52	0.61	0.16	033	0.44
Total Zinc	ug/L		0.5	1.6	2.7	1.5	0.8	1.0	1.1
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.61	0.41	0.17	<0.02	0.18	0.25
Total Selenium	ug/L		0.04	0.06	0.06	0.05	<0.04	0.04	<0.04
Total Strontium	ug/L		0.05	10.2	12.6	14.9	<0.05	8.03	7.40
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.12	0.15	0.16	<0.05	0.09	0.14
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.006	0.009	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.34	4.70	4.56	0.02	2.59	2.60
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-16	ST-7	11	BTR 2	15	DUP 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236034	6236104	6236161	6236238	6236388
Total Lead	ug/L		0.01	0.14	0.14	0.18	<0.01	0.04	0.03
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.011	0.026	0.337	<0.003	0.041	0.045
Total Hardness ^	ug/L		1000	6510	7420	6170	<1000	4430	3790

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072-6236388 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	ST-14
				MATRICE:	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-12
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-14	ST-14	ST-14	ST-9	ST-9	ST-9	BTP	BTP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235090	6235092	6235107	6235139	6235143	6235146	6235149
Sous-Traitance (ST)*				annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BTP	ST-13	ST-13	ST-13	ST-6	ST-6	ST-6	ST-17
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235159	6235231	6235781	6235923	6235925	6235928	6235929	6235930
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-17	ST-17	ST-4	ST-4	ST-4	ST-5	ST-5	ST-5
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235936	6235952	6235955	6235976	6235991	6236022	6236026	6236027
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-16	ST-16	ST-16	ST-7	ST-7	ST-7	11	11
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236031	6236032	6236034	6236086	6236093	6236104	6236159
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			11	BTR 2	BTR 2	BTR 2	15	15	15	DUP 2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236160	6236161	6236176	6236185	6236238	6236304	6236306	6236388
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP 2	DUP 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236401	6236404
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072-6236404 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-14	ST-9	BTP	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235146	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.31	0.30	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.5	0.6	<0.3	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	19.5	13.9	<0.30	9.04	18.4	12.5	11.5	6.20

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-16	ST-7	11	BTR 2	15	DUP 2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236034	6236104	6236161	6236238	6236388
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	0.02	0.02	<0.02	0.04	0.03
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.5	0.5	0.4	<0.3	<0.3	0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	11.7	12.0	12.8	<0.30	4.18	3.75

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072-6236388 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-14	ST-9	BTP	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235146	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.7	5.9	<2.5	5.4	3.8	6.4	6.3	7.1
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	17	17	<2	13	15	17	17	18
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	2	<1	1	3	2	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.6	10.7	10.9	11.0	10.8	10.6	10.9	11.2
pH	pH		NA	5.73	6.13	5.54	6.20	5.48	6.26	6.29	6.46
Solides dissous totaux	mg/L		25	60	41	<25	25	47	58	30	52
Sulfates	mg/L		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.6	1.3
Turbidité	UTN		0.2	1.1	1.0	<0.2	0.8	1.3	1.0	1.1	0.5

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-16	ST-7	11	BTR 2	15	DUP 2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236034	6236104	6236161	6236238	6236388
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	5.5	6.6	5.6	<2.5	5.7	5.7
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	15	17	15	<2	11	10
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	2	1	<1	<1	2	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	11.2	10.9	10.8	11.2	10.5	11.1
pH	pH		NA	6.18	6.33	6.15	5.55	6.29	6.37
Solides dissous totaux	mg/L		25	40	40	56	<25	<25	<25
Sulfates	mg/L		0.5	0.7	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.9	1.0	1.1	<0.2	0.5	0.5

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses de O2 dissous ,NO2+NO3 ,COD ,pH ,NO2 ,NO3 et turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6235107-6236161 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors des analyses de O2 dissous ,NO2+NO3 ,COD ,pH ,NO2 ,NO3 et turbidité, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6236238-6236388 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-16

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-14	ST-9	BTP	ST-13	ST-6	ST-17	ST-4	ST-5
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-12	2024-10-13	2024-10-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6235072	6235107	6235146	6235231	6235925	6235930	6235955	6236022
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0054	0.0062	<0.0010	0.0024	0.0081	0.0041	0.0041	0.0015

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-16	ST-7	11	BTR 2	15	DUP 2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-13	2024-10-14	2024-10-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6236028	6236034	6236104	6236161	6236238	6236388
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0033	0.0039	0.0046	<0.0010	0.0012	0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6235072-6236388 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	241024	6235072	0.8	0.9	NA	< 0.2	102%	80%	120%	92%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Beryllium	241024	6235072	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	107%	80%	120%	89%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Boron	241024	6235072	3	3	NA	< 1	94%	80%	120%	81%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Sodium	241024	6235072	1200	1140	5.1	< 10	93%	80%	120%	99%	70%	130%	76%	70%	130%
Total Magnesium	241024	6235072	350	328	6.5	< 5	92%	80%	120%	88%	70%	130%	113%	70%	130%
Total Aluminum	241024	6235072	293	266	9.7	< 0.7	92%	80%	120%	79%	70%	130%	88%	70%	130%
Total Silicon	241024	6235072	3640	3720	2.2	< 5	81%	70%	130%	84%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Potassium	241024	6235072	475	480	1.0	< 20	95%	80%	120%	106%	70%	130%	128%	70%	130%
Total Calcium	241024	6235072	2130	2150	0.9	< 20	110%	80%	120%	122%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Titanium	241024	6235072	4.0	4.2	4.9	< 0.3	107%	80%	120%	109%	70%	130%	112%	70%	130%
Total Vanadium	241024	6235072	0.68	0.64	6.1	< 0.05	102%	80%	120%	96%	70%	130%	114%	70%	130%
Total Chromium	241024	6235072	0.8	0.9	11.8	< 0.1	101%	80%	120%	100%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Manganese	241024	6235072	6.42	6.87	6.8	< 0.05	100%	80%	120%	104%	70%	130%	109%	70%	130%
Total Iron	241024	6235072	1190	1250	4.9	< 1	100%	80%	120%	99%	70%	130%	114%	70%	130%
Total Cobalt	241024	6235072	0.152	0.160	5.1	< 0.005	100%	80%	120%	99%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Nickel	241024	6235072	0.38	0.41	7.6	< 0.05	100%	80%	120%	102%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Copper	241024	6235072	0.29	0.30	3.4	< 0.05	100%	80%	120%	117%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Zinc	241024	6235072	2.3	2.3	NA	< 0.5	101%	80%	120%	106%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Arsenic	241024	6235072	0.23	0.25	8.3	< 0.02	98%	80%	120%	91%	70%	130%	113%	70%	130%
Total Selenium	241024	6235072	<0.04	0.05	NA	< 0.04	101%	80%	120%	110%	70%	130%	119%	70%	130%
Total Strontium	241024	6235072	13.5	13.2	2.2	< 0.05	101%	80%	120%	99%	70%	130%	115%	70%	130%
Total Molybdenum	241024	6235072	0.14	0.16	NA	< 0.05	98%	80%	120%	99%	70%	130%	120%	70%	130%
Total Silver	241024	6235072	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	101%	80%	120%	103%	70%	130%	128%	70%	130%
Total Cadmium	241024	6235072	0.012	0.011	NA	< 0.005	102%	80%	120%	99%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Tin	241024	6235072	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	98%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Antimony	241024	6235072	<0.02	0.02	NA	< 0.02	99%	80%	120%	100%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Tellerium	241024	6235072	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	101%	70%	130%	100%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Barium	241024	6235072	4.16	4.63	10.7	< 0.02	99%	80%	120%	97%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Tungsten	241024	6235072	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	104%	80%	120%	99%	70%	130%	120%	70%	130%
Total Thallium	241024	6235072	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	101%	80%	120%	104%	70%	130%	129%	70%	130%
Total Lead	241024	6235072	0.34	0.35	2.9	< 0.01	100%	80%	120%	100%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Bismuth	241024	6235072	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	100%	80%	120%	102%	70%	130%	113%	70%	130%
Total Uranium	241024	6235072	0.026	0.026	0.0	< 0.003	100%	80%	120%	95%	70%	130%	125%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6235072	6235072	4.7	4.7	NA	< 2.5	103%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6235072	6235072	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	92%	70%	130%	99%	80%	120%	97%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6235072	6235072	17	17	0.6	< 2	105%	90%	110%	107%	90%	110%	NA		
Fluorures	6235072	6235072	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	82%	70%	130%	98%	80%	120%	97%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	6235107	6235107	2	2	NA	< 1	101%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6235072	6235072	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	93%	70%	130%	99%	80%	120%	97%	70%	130%
Nitrites	6235072	6235072	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	99%	80%	120%	98%	70%	130%
pH	6235072	6235072	5.73	5.72	0.2		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6235992	6235992	<25	<25	NA	< 25	104%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6235072	6235072	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	90%	70%	130%	99%	80%	120%	97%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6236034	6236034	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	94%	70%	130%	99%	80%	120%	99%	70%	130%
Fluorures	6236034	6236034	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	91%	70%	130%	98%	80%	120%	98%	70%	130%
Nitrates	6236034	6236034	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	96%	70%	130%	99%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	6236034	6236034	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	94%	70%	130%	99%	80%	120%	99%	70%	130%
Sulfates	6236034	6236034	0.6	0.6	NA	< 0.5	86%	70%	130%	98%	80%	120%	99%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Turbidité	6236161	6236161	<0.2	<0.2	NA	< 0.2	113%	80%	120%	113%	80%	120%	117%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Chlorures	6232355		173	182	4.9	< 0.5	92%	70%	130%	110%	80%	120%	NA	70%	130%
Fluorures	6232355		<0.10	<0.10	NA	< 0.10	82%	70%	130%	109%	80%	120%	96%	70%	130%
Nitrates	6232355		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	92%	70%	130%	109%	80%	120%	98%	70%	130%
Nitrites	6232355		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	110%	80%	120%	97%	70%	130%
Sulfates	6232355		11.7	11.7	0.1	< 0.5	89%	70%	130%	109%	80%	120%	94%	70%	130%
Turbidité	6226025		0.2	<0.2	NA	< 0.2	117%	80%	120%	117%	80%	120%	112%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6235146	6235146	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	85%	70%	130%	93%	80%	120%	118%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6236161	6236161	< 0.0010	< 0.0010	0.0	< 0.0010	99%	70%	130%	105%	80%	120%	116%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6235072	6235072	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	91%	80%	120%	96%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6241418		21	21	1.8	< 0.3	102%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6235146	6235146	<0.30	<0.30	NA	< 0.30	100%	80%	120%	90%	80%	120%	94%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413

N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-10-18	2024-10-19	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2024-10-17			

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Total Lithium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q210413
N° DE PROJET: 22-0095-12 CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Thallium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-10-24	2024-10-28	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Azote ammoniacal	2024-10-21	2024-10-21	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-10-23	2024-10-23	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-10-21	2024-10-21	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-10-18	2024-10-18	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-10-18	2024-10-18	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-10-17	2024-10-18	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-10-18	2024-10-18	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-10-17	2024-10-18	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-10-16	2024-10-18	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-10-16	2024-10-17	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2024-10-21	2024-10-22	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24158

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le vendredi 15 novembre 2024

Message :

* Volume filtré absent, volume par défaut de 1000mL pour le calcul.

Rapport d'analyses

Votre référence : F17434

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08464	Chlorophylle A	6226819	ug/L	0.83	5 novembre 2024
24-08465	Chlorophylle A	6226915	ug/L	0.76	5 novembre 2024
24-08466	Chlorophylle A	6226917	ug/L	0.54	5 novembre 2024
24-08467	Chlorophylle A	6226926	ug/L	0.75	5 novembre 2024
24-08468	Chlorophylle A	6227003	ug/L	0.53	5 novembre 2024
24-08469	Chlorophylle A	6227010	ug/L	0.45	5 novembre 2024
24-08470	Chlorophylle A	6227011	ug/L	1.60	5 novembre 2024
24-08471	Chlorophylle A	6227167	ug/L	1.47	5 novembre 2024
24-08472	Chlorophylle A	6227168	ug/L	0.81	5 novembre 2024
24-08473	Chlorophylle A	6227170	ug/L	0.04	5 novembre 2024
24-08474	Chlorophylle A	6227184	ug/L	0.02	5 novembre 2024
24-08475 *	Chlorophylle A	6227185 *	ug/L	0.02	5 novembre 2024
24-08476	Chlorophylle A	6227187	ug/L	1.05	5 novembre 2024
24-08477	Chlorophylle A	6227196	ug/L	1.07	5 novembre 2024
24-08478	Chlorophylle A	6227199	ug/L	1.02	5 novembre 2024
24-08479	Chlorophylle A	6227201	ug/L	1.05	5 novembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17434

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08480	Chlorophylle A	6227352	ug/L	1.04	5 novembre 2024
24-08481	Chlorophylle A	6227370	ug/L	0.83	5 novembre 2024
24-08482	Chlorophylle A	6227380	ug/L	1.26	5 novembre 2024
24-08483	Chlorophylle A	6227403	ug/L	1.20	5 novembre 2024
24-08484	Chlorophylle A	6227404	ug/L	1.29	5 novembre 2024
24-08485	Chlorophylle A	6227487	ug/L	1.51	5 novembre 2024
24-08486	Chlorophylle A	6227500	ug/L	1.19	5 novembre 2024
24-08487	Chlorophylle A	6227502	ug/L	1.41	5 novembre 2024
24-08488	Chlorophylle A	6227504	ug/L	1.06	5 novembre 2024
24-08489	Chlorophylle A	6227514	ug/L	1.03	5 novembre 2024
24-08490	Chlorophylle A	6227519	ug/L	1.02	5 novembre 2024
24-08491	Chlorophylle A	6227520	ug/L	1.15	5 novembre 2024
24-08492	Chlorophylle A	6227764	ug/L	1.35	5 novembre 2024
24-08493	Chlorophylle A	6227765	ug/L	1.18	5 novembre 2024
24-08494	Chlorophylle A	6227767	ug/L	2.246	5 novembre 2024
24-08495	Chlorophylle A	6227782	ug/L	2.52	5 novembre 2024
24-08496	Chlorophylle A	6227783	ug/L	2.71	5 novembre 2024
24-08497	Chlorophylle A	6227787	ug/L	0.42	5 novembre 2024
24-08498	Chlorophylle A	6227794	ug/L	0.27	5 novembre 2024
24-08499	Chlorophylle A	6227889	ug/L	0.36	5 novembre 2024
24-08500 *	Chlorophylle A	6227960 *	ug/L	1.42	5 novembre 2024
24-08501	Chlorophylle A	6228308	ug/L	1.31	5 novembre 2024
24-08502	Chlorophylle A	6228455	ug/L	1.01	5 novembre 2024
24-08503	Chlorophylle A	6228597	ug/L	0.04	5 novembre 2024
24-08504	Chlorophylle A	6228677	ug/L	0.02	5 novembre 2024
24-08505	Chlorophylle A	6228679	ug/L	0.03	5 novembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17434

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24159

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le vendredi 15 novembre 2024

Message :

* Volume filtré absent, volume par défaut de 1000mL pour le calcul.

Rapport d'analyses

Votre référence : F17435

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08506	Chlorophylle A	6235072	ug/L	0.74	13 novembre 2024
24-08507	Chlorophylle A	6235090	ug/L	0.87	13 novembre 2024
24-08508	Chlorophylle A	6235092	ug/L	0.83	13 novembre 2024
24-08509	Chlorophylle A	6235107	ug/L	0.42	13 novembre 2024
24-08510	Chlorophylle A	6235139	ug/L	0.43	13 novembre 2024
24-08511	Chlorophylle A	6235143	ug/L	0.51	13 novembre 2024
24-08512	Chlorophylle A	6235146	ug/L	0.02	13 novembre 2024
24-08513	Chlorophylle A	6235149	ug/L	0.02	13 novembre 2024
24-08514	Chlorophylle A	6235159	ug/L	0.02	13 novembre 2024
24-08515	Chlorophylle A	6235231	ug/L	0.95	13 novembre 2024
24-08516	Chlorophylle A	6235781	ug/L	1.15	13 novembre 2024
24-08517 *	Chlorophylle A	6235923 *	ug/L	0.89	13 novembre 2024
24-08518	Chlorophylle A	6235925	ug/L	0.71	13 novembre 2024
24-08519	Chlorophylle A	6235928	ug/L	0.64	13 novembre 2024
24-08520	Chlorophylle A	6235929	ug/L	0.61	13 novembre 2024
24-08521	Chlorophylle A	6235930	ug/L	0.55	13 novembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17435

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08522	Chlorophylle A	6236093	ug/L	0.97	13 novembre 2024
24-08523	Chlorophylle A	6236104	ug/L	1.00	13 novembre 2024
24-08524	Chlorophylle A	6236159	ug/L	1.00	13 novembre 2024
24-08525	Chlorophylle A	6236160	ug/L	1.01	13 novembre 2024
24-08526	Chlorophylle A	6236161	ug/L	0.03	13 novembre 2024
24-08527	Chlorophylle A	6236176	ug/L	0.03	13 novembre 2024
24-08528	Chlorophylle A	6236185	ug/L	0.02	13 novembre 2024
24-08529	Chlorophylle A	6236187	ug/L	1.36	13 novembre 2024
24-08530	Chlorophylle A	6236232	ug/L	1.45	13 novembre 2024
24-08531	Chlorophylle A	6236233	ug/L	1.36	13 novembre 2024
24-08532	Chlorophylle A	6236238	ug/L	1.52	13 novembre 2024
24-08533	Chlorophylle A	6236304	ug/L	1.68	13 novembre 2024
24-08534	Chlorophylle A	6236306	ug/L	1.57	13 novembre 2024
24-08535	Chlorophylle A	6236388	ug/L	1.29	13 novembre 2024
24-08536	Chlorophylle A	6236401	ug/L	1.28	13 novembre 2024
24-08537	Chlorophylle A	6236404	ug/L	1.31	13 novembre 2024
24-08538	Chlorophylle A	6235936	ug/L	0.55	13 novembre 2024
24-08539	Chlorophylle A	6235952	ug/L	0.58	13 novembre 2024
24-08540	Chlorophylle A	6235955	ug/L	0.84	13 novembre 2024
24-08541	Chlorophylle A	6235976	ug/L	0.84	13 novembre 2024
24-08542	Chlorophylle A	6235991	ug/L	0.86	13 novembre 2024
24-08543	Chlorophylle A	6235992	ug/L	1.19	13 novembre 2024
24-08544	Chlorophylle A	6236013	ug/L	1.16	13 novembre 2024
24-08545	Chlorophylle A	6236017	ug/L	1.32	13 novembre 2024
24-08546	Chlorophylle A	6236022	ug/L	0.72	13 novembre 2024
24-08547	Chlorophylle A	6236026	ug/L	0.73	13 novembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F17435

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08548	Chlorophylle A	6236027	ug/L	0.83	13 novembre 2024
24-08549	Chlorophylle A	6236028	ug/L	0.82	13 novembre 2024
24-08550	Chlorophylle A	6236031	ug/L	0.78	13 novembre 2024
24-08551	Chlorophylle A	6236032	ug/L	0.69	13 novembre 2024
24-08552	Chlorophylle A	6236034	ug/L	0.76	13 novembre 2024
24-08553	Chlorophylle A	6236086	ug/L	1.09	13 novembre 2024
24-08554	Chlorophylle A	6236409	ug/L	1.44	13 novembre 2024
24-08555	Chlorophylle A	6236452	ug/L	1.33	13 novembre 2024
24-08556	Chlorophylle A	6236454	ug/L	1.26	13 novembre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal

DATE DU RAPPORT: 05 nov. 2024

NOMBRE DE PAGES: 15

VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Version actuelle remplace la version précédente 24Q206841 émise le 30 Octobre. Ajout de Hg. 05 Novembre 2024. RS

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	5	<2
Température à la réception	°C		NA	18	18

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208695 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2
MATRICE:				Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637
Signature interlab WT Hors QC (Qc)				GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	ST-2	ST-2	E-AVAL-2	E-AVAL-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07	2024-10-07	2024-10-07	2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208683	6208686	6208695	6208747	6208749
Sous-Traitance (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Chlorophylle a				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208749 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.3	0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	7.19	10.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208695 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.5	4.4	4.9
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	14
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	6	2
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.4	10.4
pH	pH		NA	6.07	6.19
Solides dissous totaux	mg/L		25	46	51
Sulfates	mg/L		0.5	0.8	1.0
Turbidité	UTN		0.2	1.1	1.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208695 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux Extractibles Totaux (basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Mercure	µg/L		0.02	0.06	0.07

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208695 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Total Lithium	ug/L		0.2	0.5	0.8
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		1	<1	<1
Total Sodium	ug/L		10	600	698
Total Magnesium	ug/L		5	224	278
Total Aluminum	ug/L		0.7	126	147
Total Silicon	µg/L		5	1190	1790
Total Potassium	ug/L		20	175	300
Total Calcium	ug/L		20	1330	1840
Total Titanium	ug/L		0.3	1.0	1.6
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.18	0.30
Total Chromium	ug/L		0.1	0.9	0.4
Total Manganese	ug/L		0.05	3.82	6.39
Total Iron	ug/L		1	202	424
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.082	0.128
Total Nickel	ug/L		0.05	0.67	0.40
Total Copper	ug/L		0.05	0.51	0.56
Total Zinc	ug/L		0.5	1.2	1.6
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.22	0.34
Total Selenium	ug/L		0.04	<0.04	0.05
Total Strontium	ug/L		0.05	6.29	8.58
Total Molybdenum	ug/L		0.05	0.11	0.11
Total Silver	ug/L		0.005	<0.005	<0.005
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.01	0.01
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1
Total Antimony	ug/L		0.02	<0.02	<0.02
Total Tellerium	ug/L		0.05	<0.05	<0.05
Total Barium	ug/L		0.02	3.00	3.66
Total Tungsten	ug/L		0.5	<0.5	<0.5
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-08

DATE DU RAPPORT: 2024-11-05

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-2	E-AVAL-2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-07	2024-10-07
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6208637	6208695
Total Lead	ug/L		0.01	0.09	0.11
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01
Total Uranium	ug/L		0.003	0.032	0.015
Total Hardness ^	ug/L		1000	4240	5730

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6208637-6208695 RDL adjusted based on dilution of samples.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841
N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2024-11-05			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Alcalinité	6202984		638	637	0.2	< 2.5	97%	80%	120%	NA			NA		
Chlorures	6208637	6208637	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	92%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6202984		2950	2950	0.3	< 2	106%	90%	110%	105%	90%	110%	NA		
Fluorures	6208637	6208637	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	83%	70%	130%	96%	80%	120%	98%	70%	130%
Matières en suspension (1 litre)	6208637		NA	NA	NA	< 1	99%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6208637	6208637	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	93%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	6208637	6208637	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
pH	6202984		7.96	7.99	0.4		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6207827		18600	18500	0.2	< 25	105%	80%	120%	NA			NA		
Sulfates	6208637	6208637	0.8	<0.5	NA	< 0.5	90%	70%	130%	96%	80%	120%	97%	70%	130%
Turbidité	6208637		NA	NA	NA	< 0.2	119%	80%	120%	118%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses Inorganiques															
Azote ammoniacal	6208637	6208637	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	98%	80%	120%	94%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6212260		28	27	4.8	< 0.3	120%	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6208637		NA	NA	NA	< 0.30	100%	80%	120%	100%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Lithium	241021	6208695	0.8	0.9	NA	< 0.2	98%	80%	120%	114%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Beryllium	241021	6208695	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	105%	80%	120%	100%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Boron	241021	6208695	< 1	< 1	NA	< 1	98%	80%	120%	87%	70%	130%	87%	70%	130%
Total Sodium	241021	6208695	698	707	1.3	< 10	90%	80%	120%	102%	70%	130%	86%	70%	130%
Total Magnesium	241021	6208695	278	279	0.4	< 5	91%	80%	120%	92%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Aluminum	241021	6208695	147	151	2.7	< 0.7	83%	80%	120%	101%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Silicon	241021	6208695	1790	1820	1.7	< 5	91%	70%	130%	93%	70%	130%	82%	70%	130%
Total Potassium	241021	6208695	300	301	0.3	< 20	100%	80%	120%	102%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Calcium	241021	6208695	1835	1834	0.1	< 20	101%	80%	120%	106%	70%	130%	81%	70%	130%
Total Titanium	241021	6208695	1.6	1.6	0.0	< 0.3	99%	80%	120%	91%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Vanadium	241021	6208695	0.30	0.25	18.2	< 0.05	100%	80%	120%	107%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Chromium	241021	6208695	0.38	0.40	NA	< 0.1	102%	80%	120%	110%	70%	130%	111%	70%	130%
Total Manganese	241021	6208695	6.39	6.43	0.6	< 0.05	105%	80%	120%	118%	70%	130%	95%	70%	130%
Total Iron	241021	6208695	424	439	3.5	< 1	100%	80%	120%	105%	70%	130%	104%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2024-11-05

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Cobalt	241021	6208695	0.128	0.118	8.1	< 0.005	100%	80%	120%	106%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Nickel	241021	6208695	0.40	0.39	2.5	< 0.05	101%	80%	120%	103%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Copper	241021	6208695	0.56	0.42	28.6	< 0.05	101%	80%	120%	112%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Zinc	241021	6208695	1.6	1.5	NA	< 0.5	98%	80%	120%	105%	70%	130%	109%	70%	130%
Total Arsenic	241021	6208695	0.34	0.36	5.7	< 0.02	101%	80%	120%	105%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Selenium	241021	6208695	0.05	0.05	NA	< 0.04	101%	80%	120%	103%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Strontium	241021	6208695	8.58	8.49	1.1	< 0.05	98%	80%	120%	101%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Molybdenum	241021	6208695	0.11	0.11	NA	< 0.05	100%	80%	120%	109%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Silver	241021	6208695	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	98%	80%	120%	112%	70%	130%	128%	70%	130%
Total Cadmium	241021	6208695	0.01	0.01	NA	< 0.005	102%	80%	120%	104%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Tin	241021	6208695	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	101%	80%	120%	96%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Antimony	241021	6208695	< 0.02	< 0.02	NA	< 0.02	100%	80%	120%	104%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Tellerium	241021	6208695	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	95%	70%	130%	92%	70%	130%	85%	70%	130%
Total Barium	241021	6208695	3.66	3.75	2.4	< 0.02	100%	80%	120%	108%	70%	130%	103%	70%	130%
Total Tungsten	241021	6208695	< 0.5	< 0.5	0.0	< 0.5	100%	80%	120%	101%	70%	130%	100%	70%	130%
Total Thallium	241021	6208695	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	98%	70%	130%	122%	70%	130%
Total Lead	241021	6208695	0.11	0.12	8.7	< 0.01	101%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Bismuth	241021	6208695	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	102%	80%	120%	104%	70%	130%	121%	70%	130%
Total Uranium	241021	6208695	0.015	0.014	NA	< 0.003	99%	80%	120%	101%	70%	130%	128%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Métaux Extractibles Totaux (basse limite)

Mercure	6287827		0.48	0.22	NA	< 0.02	122%	70%	130%	104%	80%	120%	15%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour Hg en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2024-10-09	2024-10-09	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2024-10-08			

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841
N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Phosphore total - Trace			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Chlorophylle a			sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Azote ammoniacal	2024-10-15	2024-10-15	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-10-15	2024-10-15	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2024-10-10	2024-10-10	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Alcalinité	2024-10-08	2024-10-08	INOR-161-6027F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Chlorures	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2024-10-08	2024-10-08	INOR-161-6018F	MA.115 - Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 303 - Anions 1.1	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2024-10-10	2024-10-11	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6019F, non accrédité MELCCFP	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2024-10-08	2024-10-08	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Solides dissous totaux	2024-10-09	2024-10-10	INOR-161-6014F	MA. 115 - S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2024-10-09	2024-10-09	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2024-10-08	2024-10-08	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure	2024-11-05	2024-11-05	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Total Lithium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Aluminum	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silicon	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q206841

N° DE PROJET: 22-0095-12-CORVETTE

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Cobalt	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Zinc	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tellerium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tungsten	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2024-10-17	2024-10-21	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

Eau de surface

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24Q2068541
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 19°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine
EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine	AF	Affluent	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
St-2	24/10/07	12:30	ES	17
E-qual-2	24/10/07	15:30	ES	17
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	
			ES	

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☑
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) : _____
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art. _____
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page ____ de ____
Laura Chamberland	24/10/07	17:17	BAS - client			
						N° :

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731277
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208637-ST2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731277
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816231
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208637-ST2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731278
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208683-ST2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731278
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816232
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208683-ST2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731279
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208686-ST2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731279
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816233
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208686-ST2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731280
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208695-E-AVAL-2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731280
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816234
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208695-E-AV AL-2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0078

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731281
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208747-E-AVAL-2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731281
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816235
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208747-E-AV AL-2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0058

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731282
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/16
Date de prélèvement:	2024/10/07
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	6208749-E-AVAL-2
# de project:	24Q206841
# de commande:	F17374

Identification des échantillons: N/A

Préleveur : PC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM731282
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3816236
ID Client		N/A
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		6208749-E-AV AL-2
Prélevé le	**unité**	2024/10/07
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0055

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,016	0,017	2024-10-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/13, 2024/10/12
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6236086/ST-7, 6236034/ST-7, 6236032/ST-16, 6236031/ST-16, 6236028/ST-16, 6236027/ST-5, 6236026/ST-5, 6236022/ST-5, 6236017/E INTER-1-3, 6236013/E INTER-1-3, 6235992/E INTER-1-3, 6235991/ST-4, 6235976/ST-4, 6235955/ST-4, 6235952/ST-17, 6235936/ST-17
# de project:	24Q210413
# de commande:	F17433

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817774	3817775	3817776	3817777	3817778	3817779	3817786	3817787
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6235936/ST-17	6235952/ST-17	6235955/ST-4	6235976/ST-4	6235991/ST-4	6235992/E INTER-1-3	6236031/ST-16	6236032/ST-16
Prélevé le	**unité**	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0068	0,0062	0,0084	0,0087	0,0076	0,0044	0,0083	0,0064

ID Labo		3817788	3817789	3817780	3817781	3817782	3817783	3817784	3817785
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6236034/ST-7	6236086/ST-7	6236013/E INTER-1-3	6236017/E INTER-1-3	6236022/ST-5	6236026/ST-5	6236027/ST-5	6236028/ST-16
Prélevé le	**unité**	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0075	0,0086	0,0036	0,0043	0,0061	0,0050	0,0050	0,0079

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732743
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732776
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/14, 2024/10/13
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6236404/DUP 2, 6236401/DUP 2, 6236388/DUP 2, 6236306/15, 6236304/15, 6236238/15, 6236233/E AVAL-1, 6236232/E AVAL-1, 6236187/E AVAL-1, 6236185/BTR 2, 6236176/BTR 2, 6236161/BTR 2, 6236160/11, 6236159/11, 6236104/11, 6236093/ST-7
# de project:	24Q210413
# de commande:	F17433

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Achora Boukhors
2013-173
QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732776
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817790	3817791	3817792	3817793	3817794	3817795	3817802	3817803
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6236093/ST-7	6236104/11	6236159/11	6236160/11	6236161/BTR 2	6236176/BTR 2	6236306/15	6236388/DU P 2
Prélevé le	**unité**	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/13	2024/10/14	2024/10/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0089	0,0081	0,0084	0,0077	0,0018	0,0014	0,0045	0,0046

ID Labo		3817804	3817805	3817796	3817797	3817798	3817799	3817800	3817801
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6236401/DU P 2	6236404/DU P 2	6236185/BTR 2	6236187/E AVAL-1	6236232/E AVAL-1	6236233/E AVAL-1	6236238/15	6236304/15
Prélevé le	**unité**	2024/10/14	2024/10/14	2024/10/13	2024/10/14	2024/10/14	2024/10/14	2024/10/14	2024/10/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0050	0,0029	0,0013	0,0047	0,0048	0,0052	0,0051	0,0040

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732776
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732780
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/12
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6235930/ST-17, 6235929/ST-6, 6235928/ST-6, 6235925/ST-6, 6235923/ST-13, 6235781/ST-13, 6235231/ST-13, 6235159/BTP, 6235149/BTP, 6235146/BTP, 6235143/ST-9, 6235139/ST-9, 6235107/ST-9, 6235092/ST-14, 6235090/ST-14, 6235072/ST-14
# de project:	24Q210413
# de commande:	F17433

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Achora Boukhors
2013-173
QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732780
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817758	3817759	3817760	3817761	3817762	3817763	3817770	3817771
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6235072/ST-14	6235090/ST-14	6235092/ST-14	6235107/ST-9	6235139/ST-9	6235143/ST-9	6235925/ST-6	6235928/ST-6
Prélevé le	**unité**	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,013	0,015	0,013	0,0097	0,0095	0,011	0,011	0,011

ID Labo		3817772	3817773	3817764	3817765	3817766	3817767	3817768	3817769
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6235929/ST-6	6235930/ST-17	6235146/BTP	6235149/BTP	6235159/BTP	6235231/ST-13	6235781/ST-13	6235923/ST-13
Prélevé le	**unité**	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12	2024/10/12
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,011	0,0070	0,0016	0,0018	0,0014	0,0065	0,0065	0,0078

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732780
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732784
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/10, 2024/10/09
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6227782/E.REF-1, 6227767/E.REF-1, 6227765/E.INTER 1-1, 6227764/E.INTER 1-1, 6227520/E.INTER 1-1, 6227519/E.INTER 1-2, 6227514/E.INTER 1-2, 6227504/E.INTER 1-2, 6227502/ST-8, 6227500/ST-8, 6227487/ST-8, 6227404/ST-1, 6227403/ST-1, 6227380/ST-1, 6227352/DUP 1
# de project:	24Q209254
# de commande:	F17431

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732784
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817806	3817807	3817808	3817809	3817810	3817811	3817818	3817819
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6227352/DUP 1	6227380/ST-1	6227403/ST-1	6227404/ST-1	6227487/ST-8	6227500/ST-8	6227765/E.INTER 1-1	6227767/E.REF-1
Prélevé le	**unité**	2024/10/09	2024/10/09	2024/10/09	2024/10/09	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0034	0,0061	0,0057	0,0062	0,0049	0,0062	0,0045	0,0067

ID Labo		3817820	3817812	3817813	3817814	3817815	3817816	3817817
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6227782/E.REF-1	6227502/ST-8	6227504/E.INTER 1-2	6227514/E.INTER 1-2	6227519/E.INTER 1-2	6227520/E.INTER 1-1	6227764/E.INTER 1-1
Prélevé le	**unité**	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0080	0,0095	0,0071	0,0058	0,0074	0,0041	0,0039

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732784
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732791
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/09, 2024/10/08
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6227201/DUP 1, 6227199/E-INTER 3-2, 6227196/E-INTER 3-2, 6227187/E-INTER 3-2, 6227185/BTR 1, 6227184/BTR 1, 6227170/BTR 1, 6227168/E-INTER 2-2, 6227167/E-INTER 2-2, 6227011/E-INTER 2-2, 6227010/ST-3, 6227003/ST-3, 6226926/ST-3, 6226917/ST-12, 6226915/ST-12, 6226819/ST-12
# de project:	24Q209254
# de commande:	F17431

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-11-01

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732791
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817821	3817822	3817823	3817824	3817825	3817826	3817833	3817834
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6226819/ST-12	6226915/ST-12	6226917/ST-12	6226926/ST-3	6227003/ST-3	6227010/ST-3	6227187/E-INTER 3-2	6227196/E-INTER 3-2
Prélevé le	**unité**	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/09	2024/10/09
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0079	0,0048	0,0045	0,0060	0,0056	0,0051	0,0046	0,0039

ID Labo		3817835	3817836	3817827	3817828	3817829	3817830	3817831	3817832
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6227199/E-INTER 3-2	6227201/DUP 1	6227011/E-INTER 2-2	6227167/E-INTER 2-2	6227168/E-INTER 2-2	6227170/BTR 1	6227184/BTR 1	6227185/BTR 1
Prélevé le	**unité**	2024/10/09	2024/10/09	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08	2024/10/08
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0082	0,0049	0,0072	0,0075	0,0074	0,0031	0,0015	0,0016

Date d'émission du certificat : 2024-11-01

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732791
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,075	0.08	[0,068,0,092]	0,022	0,020	2024-10-31

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-11-01

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732795
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/10
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6228679/ BTP, 6228677/ BTP, 6228597 BTP, 6228455/E REF-2, 6228308/E REF-2, 6227960/E REF-2, 6227889/ST-10, 6227794/ST-10, 6227787/ST-10, 6227783/E.REF-1
# de project:	24Q209254
# de commande:	F17431

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732795
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817837	3817838	3817839	3817840	3817841	3817842	3817843	3817844
ID Client		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6227783/E.REF-1	6227787/ST-10	6227794/ST-10	6227889/ST-10	6227960/EREF-2	6228308/EREF-2	6228455/EREF-2	6228597 BTP
Prélevé le	**unité**	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10	2024/10/10
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0061	0,0039	0,0044	0,0047	0,0061	0,0053	0,0054	0,0018

ID Labo		3817845	3817846
ID Client		N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6228677/ BTP	6228679/ BTP
Prélevé le	**unité**	2024/10/10	2024/10/10
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0017	0,0014

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732795
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘'Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732796
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2024/10/24
Date de prélèvement:	2024/10/14
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6236454/E INTER 1-4, 6236452/E INTER 1-4, 6236409/E INTER 1-4
# de project:	24Q210413
# de commande:	F17433

Identification des échantillons: N/A, N/A, N/A

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM732796
Nº client : 30492

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3817847	3817848	3817849
ID Client		N/A	N/A	N/A
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		6236409/E INTER 1-4	6236452/E INTER 1-4	6236454/E INTER 1-4
Prélevé le	**unité**	2024/10/14	2024/10/14	2024/10/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0057	0,0050	0,0046

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,013	0,013	2024-10-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2024-10-30

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-24156

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mercredi 30 octobre 2024

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F17377

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
24-08365	Chlorophylle A	6208637	ug/L	1.31	28 octobre 2024
24-08366	Chlorophylle A	6208683	ug/L	1.42	28 octobre 2024
24-08367	Chlorophylle A	6208686	ug/L	1.38	28 octobre 2024
24-08368	Chlorophylle A	6208695	ug/L	1.50	28 octobre 2024
24-08369	Chlorophylle A	6208747	ug/L	1.61	28 octobre 2024
24-08370	Chlorophylle A	6208749	ug/L	1.25	28 octobre 2024

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766988 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875703

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771632
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766988 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875703

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875703
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771632
Prélevé le	**unité**	2025/05/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0018

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM766988 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766988 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875703

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766989 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875704

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771633
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766989 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875704

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875704
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771633
Prélevé le	**unité**	2025/05/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0019

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM766989 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766989 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875704

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766990
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875705

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771634
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766990
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875705

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875705
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771634
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0018

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766991
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875706

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771637
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766991
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875706

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875706
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771637
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0040

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767038 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875751

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771505
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE André Languérand 2000-103 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767038 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875751

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875751
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771505
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0018

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767038 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767038 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875751

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767041 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875754

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771525
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767041 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875754

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875754
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771525
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0052

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767041 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767041 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875754

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767042 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875755

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771537
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE André Languérand 2000-103 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767042 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875755

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875755
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771537
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0040

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767042 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767042 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875755

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767043 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875756

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771538
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767043 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875756

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875756
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771538
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0048

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767043 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767043 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875756

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767045 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875758

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771563
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE André Languérand 2000-103 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767045 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875758

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875758
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771563
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0041

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767045 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767045 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875758

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767046 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875759

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771564
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767046 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875759

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875759
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771564
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0050

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767046 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767046 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875759

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767047 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875760

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771567
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767047 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875760

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875760
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771567
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767047 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767047 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875760

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767048 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875761

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771576
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767048 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875761

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875761
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771576
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767048 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767048 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875761

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767049 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875762

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771578
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767049 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875762

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875762
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771578
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767049 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767049 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875762

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771580
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875763
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771580
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767050 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771580
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875763
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771580
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767050 R1 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767050 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875763

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767053 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875766

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771610
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767053 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875766

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875766
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771610
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0024

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767053 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767053 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875766

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766992
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875707

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771638
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766992
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875707

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875707
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771638
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0024

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767039
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875752

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771521
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767039
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875752

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875752
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771521
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0035

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767040 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875753

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771523
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767040 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875753

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875753
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771523
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0031

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767040 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767040 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875753

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767044 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875757

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/26
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771550
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767044 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875757

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875757
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771550
Prélevé le	**unité**	2025/05/26
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0047

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767044 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767044 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875757

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767051 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875764

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771602
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE André Languérand 2000-103 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767051 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875764

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875764
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771602
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767051 R0 et annule tout certificat antérieur.

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767051 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875764

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767052 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875765

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771606
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767052 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875765

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875765
ID Client		Phsphore Trace
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771606
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM767052 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM767052 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875765

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25054

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le lundi 14 juillet 2025

Message :

#WO 25Q301538

Rapport d'analyses

Votre référence : F18324

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-03304	Chlorophylle A	6771505	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03305	Chlorophylle A	6771521	ug/L	0.17	9 juillet 2025
25-03306	Chlorophylle A	6771523	ug/L	0.37	9 juillet 2025
25-03307	Chlorophylle A	6771525	ug/L	0.19	9 juillet 2025
25-03308	Chlorophylle A	6771537	ug/L	0.25	9 juillet 2025
25-03309	Chlorophylle A	6771538	ug/L	0.19	9 juillet 2025
25-03310	Chlorophylle A	6771550	ug/L	0.51	9 juillet 2025
25-03311	Chlorophylle A	6771563	ug/L	0.33	9 juillet 2025
25-03312	Chlorophylle A	6771564	ug/L	0.37	9 juillet 2025
25-03313	Chlorophylle A	6771567	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03314	Chlorophylle A	6771576	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03315	Chlorophylle A	6771578	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03316	Chlorophylle A	6771580	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03317	Chlorophylle A	6771602	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03318	Chlorophylle A	6771606	ug/L	< 0.03	9 juillet 2025
25-03319	Chlorophylle A	6771610	ug/L	0.52	9 juillet 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence : F18324

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-03320	Chlorophylle A	6771617	ug/L	0.34	9 juillet 2025
25-03321	Chlorophylle A	6771618	ug/L	0.54	9 juillet 2025
25-03322	Chlorophylle A	6771626	ug/L	0.31	9 juillet 2025
25-03323	Chlorophylle A	6771632	ug/L	0.44	9 juillet 2025
25-03324	Chlorophylle A	6771633	ug/L	0.31	9 juillet 2025
25-03325	Chlorophylle A	6771634	ug/L	0.41	9 juillet 2025
25-03326	Chlorophylle A	6771637	ug/L	0.47	9 juillet 2025
25-03327	Chlorophylle A	6771638	ug/L	0.44	9 juillet 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
N° DE PROJET: 22-0095-08
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 15 juil. 2025
NOMBRE DE PAGES: 19
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	12	12	12	12	12	12	12	12

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.

6771525-6771550 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

6771567-6771634 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Caroline Marcoux

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Total Aluminum	ug/L		0.5	95.6	129	172	1.0	1.6	57.2	57.0	120
Total Antimony	ug/L		0.005	<0.005	0.014	0.009	<0.005	<0.005	0.011	0.007	<0.005
Total Arsenic	ug/L		0.02	0.15	0.30	0.21	<0.02	<0.02	0.11	0.12	0.15
Total Barium	ug/L		0.02	3.16	1.74	2.38	<0.02	<0.02	2.67	2.74	2.89
Total Beryllium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Bismuth	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Boron	ug/L		0.3	2.7	2.6	2.2	<0.3	<0.3	1.9	1.8	2.3
Total Cadmium	ug/L		0.005	0.007	0.006	0.008	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.008
Total Calcium	ug/L		20	1420	1100	1400	<20	<20	1190	1210	1180
Total Chromium	ug/L		0.04	0.37	0.34	0.45	0.1	0.1	0.24	0.32	0.34
Total Cobalt	ug/L		0.005	0.078	0.089	0.122	<0.005	<0.005	0.047	0.042	0.084
Total Copper	ug/L		0.1	0.2	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3
Total Iron	ug/L		0.5	208	141	269	<0.5	<0.5	165	168	174
Total Lead	ug/L		0.01	<0.01	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Lithium	ug/L		0.2	0.6	0.3	0.4	<0.2	<0.2	0.5	0.6	0.5
Total Magnesium	ug/L		5	251	153	150	<5	<5	193	213	220
Total Manganese	ug/L		0.03	17.8	3.84	5.48	<0.03	<0.03	13.0	13.2	9.76
Total Molybdenum	ug/L		0.01	0.10	0.07	0.06	<0.01	<0.01	0.05	0.06	0.14
Total Nickel	ug/L		0.05	0.23	0.36	0.30	<0.05	<0.05	0.12	0.07	0.26
Total Potassium	ug/L		20	247	233	205	<20	<20	218	220	224
Total Selenium	ug/L		0.04	0.05	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total Silver	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Total Sodium	ug/L		5	783	507	540	7	<5	713	703	746
Total Strontium	ug/L		0.05	8.21	4.69	6.06	<0.05	<0.05	7.94	8.15	7.56
Total Thallium	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Total Tin	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Total Titanium	ug/L		0.3	0.9	1.3	1.6	<0.3	<0.3	0.6	0.6	0.9
Total Uranium	ug/L		0.003	0.040	0.008	0.013	<0.003	<0.003	0.114	0.110	0.041
Total Vanadium	ug/L		0.05	0.09	0.32	0.33	<0.05	<0.05	0.08	0.08	0.12
Total Zinc	ug/L		0.5	1.2	1.3	3.0	<0.5	<0.5	1.0	0.9	1.3

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Total Hardness ^	ug/L		1000	4580	3390	4100	<1000	<1000	3750	3890	3860

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505-6771634 Dilution required, RDL has been increased accordingly.
^Non-accredited parameter. Inquire with lab for details.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	ST-15
			MATRICE:	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-06-30			amar-b

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Sous-traitance

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Sous-traitance envoyée	2026-06-27			amar-b	amar-b	amar-b	amar-b	amar-b	amar-b	amar-b	amar-b
Carbone organique dissous	mg/L			5.9	8.6	8.7	0.45	0.38	4.8	5.1	5.5

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505-6771634 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-15	ST-15	ST-16	ST-16	ST-16	ST-17	ST-17
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771521	6771523	6771525	6771537	6771538	6771550	6771563
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-17	BTR	BTR	BTR	BTP	BTP	BTP	DUP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771564	6771567	6771576	6771578	6771580	6771602	6771606	6771610
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP	DUP	REF	REF	REF	L-10	L-10	L-10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771617	6771618	6771626	6771632	6771633	6771634	6771637	6771638
Sous-Traitance (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505-6771638 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.04
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	11.6	9.95	10.0	10.5	9.81	11.4	11.4	11.1
pH	pH		NA	6.20	5.60	5.84	5.65	5.55	6.21	6.25	6.24

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2+NO3,PH,NO2,NO3,turbidité,O2 dissous l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6771525 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse PH,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6771550 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse PH,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6771567-6771580 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2+NO3,PH,NO2,NO3,turbidité,O2 dissous l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6771610-6771634 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2+NO3,PH,NO2,NO3,turbidité,O2 dissous l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Mercure total	µg/L		0.0010	<0.0010	0.0022	0.0025	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice. L'échantillon a été prélevé dans un contenant et acidenon-conforme.

6771525-6771634 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-07-15

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	REF	L-10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-26	2025-05-26	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-24	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6771505	6771525	6771550	6771567	6771580	6771610	6771626	6771634
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.0	3.2	<2.0	4.3	3.8	<2.0	<2.0	2.6	<2.0
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3	<0.3
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2.00	11.2	7.92	9.01	<2.00	<2.00	9.91	10.0	9.75
Chlorures	mg/L		0.06	0.20	0.13	0.19	<0.06	<0.06	0.22	0.25	0.22
Fluorures	mg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrates	mg/L - N		0.02	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.04	0.05
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.05
Sulfates	mg/L		0.3	0.6	0.5	0.5	<0.3	<0.3	0.6	0.6	0.6
Turbidité	UTN		0.2	2.0	3.1	1.9	2.4	1.1	2.0	1.6	1.3
Solides dissous totaux	mg/L		10	14	12	20	<10	<10	34	38	34

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6771505 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Nitrites , Nitrates , Turbidité ont été analysé hors délai de conservation

6771505 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6771525-6771634 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Nitrites , Nitrates , Turbidité ont été analysé hors délai de conservation

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-07-15

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Total Metals Analysis by ICP-MS QQQ															
Total Aluminum	250605	6771550	172	150	13.7	< 0.5	114%	80%	120%	122%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Antimony	250605	6771550	0.009	0.013	NA	< 0.005	99%	80%	120%	84%	70%	130%	110%	70%	130%
Total Arsenic	250605	6771550	0.21	0.25	17.4	< 0.02	100%	80%	120%	102%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Barium	250605	6771550	2.38	2.70	12.6	< 0.02	97%	80%	120%	97%	70%	130%	97%	70%	130%
Total Beryllium	250605	6771550	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	82%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Bismuth	250605	6771550	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	98%	80%	120%	111%	70%	130%	93%	70%	130%
Total Boron	250605	6771550	2.2	2.4	8.7	< 0.3	92%	80%	120%	86%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Cadmium	250605	6771550	0.008	0.012	NA	< 0.005	100%	80%	120%	95%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Calcium	250605	6771550	1400	1370	2.2	< 20	94%	80%	120%	76%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Chromium	250605	6771550	0.45	0.39	14.3	< 0.04	107%	80%	120%	99%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Cobalt	250605	6771550	0.122	0.117	4.2	< 0.005	100%	80%	120%	104%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Copper	250605	6771550	0.3	0.2	NA	< 0.1	99%	80%	120%	122%	70%	130%	106%	70%	130%
Total Iron	250605	6771550	269	267	0.7	< 0.5	102%	80%	120%	102%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Lead	250605	6771550	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	98%	80%	120%	108%	70%	130%	102%	70%	130%
Total Lithium	250605	6771550	0.4	0.3	NA	< 0.2	95%	80%	120%	92%	70%	130%	89%	70%	130%
Total Magnesium	250605	6771550	150	171	13.1	< 5	93%	80%	120%	91%	70%	130%	114%	70%	130%
Total Manganese	250605	6771550	5.48	5.62	2.5	< 0.03	105%	80%	120%	90%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Molybdenum	250605	6771550	0.06	0.07	15.4	< 0.01	100%	80%	120%	98%	70%	130%	96%	70%	130%
Total Nickel	250605	6771550	0.30	0.28	6.9	< 0.05	99%	80%	120%	97%	70%	130%	105%	70%	130%
Total Potassium	250605	6771550	205	204	0.5	< 20	93%	80%	120%	96%	70%	130%	107%	70%	130%
Total Selenium	250605	6771550	0.04	<0.04	NA	< 0.04	101%	80%	120%	101%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Silver	250605	6771550	< 0.003	< 0.003	NA	< 0.003	103%	80%	120%	109%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Sodium	250605	6771550	540	554	2.6	< 5	97%	80%	120%	96%	70%	130%	94%	70%	130%
Total Strontium	250605	6771550	6.06	6.20	2.3	< 0.05	102%	80%	120%	98%	70%	130%	101%	70%	130%
Total Thallium	250605	6771550	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	96%	80%	120%	106%	70%	130%	84%	70%	130%
Total Tin	250605	6771550	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	106%	80%	120%	106%	70%	130%	98%	70%	130%
Total Titanium	250605	6771550	1.6	1.7	6.1	< 0.3	85%	80%	120%	97%	70%	130%	104%	70%	130%
Total Uranium	250605	6771550	0.013	0.012	NA	< 0.003	99%	80%	120%	95%	70%	130%	99%	70%	130%
Total Vanadium	250605	6771550	0.33	0.40	19.2	< 0.05	111%	80%	120%	103%	70%	130%	108%	70%	130%
Total Zinc	250605	6771550	3.0	2.7	10.5	< 0.5	98%	80%	120%	113%	70%	130%	108%	70%	130%

Commentaires: Duplicate NA: results are less than 5X the RDL and RDP will not be calculated.

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-07-15

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	6763386	6763386	14	14	4.7	< 1	101%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6770091	6770091	0.04	0.04	NA	< 0.02	98%	70%	130%	101%	80%	120%	98%	70%	130%
Nitrites	6770091	6770091	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	96%	70%	130%	100%	80%	120%	96%	70%	130%
pH	6771505	6771505	6.20	6.27	1.1		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Eau)															
Nitrates	1		NA	NA	NA	< 0.02	96%	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Nitrites	1		NA	NA	NA	< 0.02	97%	70%	130%	96%	80%	120%	NA	70%	130%
pH	6771525	6771525	5.60	5.66	1.1		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Azote ammoniacal	6771580	6771580	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	100%	70%	130%	107%	80%	120%	105%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6772820		1.2	1.3	NA	< 0.3	105%	70%	130%	95%	80%	120%	101%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6772341		<0.0010	<0.0010	NA	< 0.0010	87%	70%	130%	86%	80%	120%	95%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	6770501	6770501	29.7	32.7	9.6	< 2.0	92%	80%	120%	89%	80%	120%	95%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6771505	6771505	11.2	11.1	0.5	< 2	103%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Chlorures	6771567	6771567	<0.06	<0.06	NA	< 0.06	100%	70%	130%	93%	80%	120%	92%	70%	130%
Fluorures	6771567	6771567	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	93%	70%	130%	101%	80%	120%	99%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-07-15

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Nitrates	6771567	6771567	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	108%	80%	120%	107%	70%	130%
Nitrites	6771567	6771567	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	107%	70%	130%	98%	80%	120%	93%	70%	130%
Nitrites - Nitrates	6771567	6771567	<0.04	<0.04	NA	< 0.04	104%	70%	130%	103%	80%	120%	100%	70%	130%
Sulfates	6771567	6771567	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	101%	70%	130%	102%	80%	120%	100%	70%	130%
Solides dissous totaux	6770746	6770746	372	352	5.5	< 10	103%	80%	120%	NA			100%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-05-28	2025-05-29	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2025-05-28	NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Total Aluminum	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Antimony	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Arsenic	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Barium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Beryllium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Bismuth	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Boron	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cadmium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Calcium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Chromium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Cobalt	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Copper	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Iron	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lead	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Lithium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Magnesium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Manganese	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Molybdenum	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Nickel	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Potassium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Selenium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Silver	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Sodium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Strontium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Thallium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Tin	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Titanium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Uranium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Vanadium	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301538

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Total Zinc	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Total Hardness ^	2025-06-03	2025-06-05	IHF-60-25010	Modified SM 3125B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Sous-traitance envoyée					
Carbone organique dissous		2025-06-21	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Sous-Traitance (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Matières en suspension (1 litre)	2025-05-30	2025-06-02	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-05-28	2025-05-30	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-05-28	2025-05-30	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-05-28	2025-05-30	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-05-28	2025-05-28	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-05-29	2025-05-30	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Mercure total	2025-06-04	2025-06-04	MET-101-6102F, ¿ †	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Alcalinité	2025-06-04	2025-06-04	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-06-02	2025-06-02	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-06-04	2025-06-04	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-06-04	2025-06-04	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Chlorures	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrates	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites - Nitrates	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Sulfates	2025-06-03	2025-06-03	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2025-06-30	2025-06-30	INOR-101-6044F ¿	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Solides dissous totaux	2025-06-02	2025-06-03	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q301538
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Voir liste métaux et paramàtres + LDR

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
ST-15	25/05/25	8:30	ES	17
ST-16	25/05/26	8:00	ES	17
ST-17	25/05/26	9:30	ES	17
BTR	25/05/25	8:30	ES	17
BTP	—	—	ES	17
DUP	—	—	ES	17
REF	25/05/24	13:30	ES	17
L-10	25/05/25	13:00	ES	17

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrII ☐
Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO_4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art. ☐
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page 1 de ____
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771617
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875700
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771617
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0021

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM766985 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771617
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875700
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771617
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0021

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM766985 R1 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766985 R2
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875700

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766986
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875701

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/25
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771618
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766986
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875701

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875701
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771618
Prélevé le	**unité**	2025/05/25
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,011

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766987 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875702

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771626
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766987 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875702

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875702
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771626
Prélevé le	**unité**	2025/05/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0019

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :
Cette révision remplace SAM766987 R0 et annule tout certificat antérieur.

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766987 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875702

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766988
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875703

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/06/03
Date de prélèvement:	2025/05/24
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	6771632
# de project:	25Q301538
# de commande:	F18323

Identification des échantillons: PHSPHORE TRACE 25Q301538

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM766988
Nº client : 30492
Réf. Client : F3875703

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3875703
ID Client		Phsphore Trace 25Q301538
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		6771632
Prélevé le	**unité**	2025/05/24
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0018

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,081	0.08	[0,068,0,092]	0,017	0,017	2025-06-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-06-12

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25085

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le jeudi 31 juillet 2025

Message :

25Q314246

Rapport d'analyses

Votre référence F18469

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-04099	Chlorophylle A	6843365	ug/L	0.70	30 juillet 2025
25-04100	Chlorophylle A	6843516	ug/L	0.77	30 juillet 2025
25-04101	Chlorophylle A	6843521	ug/L	0.62	30 juillet 2025
25-04102	Chlorophylle A	6843522	ug/L	2.79	30 juillet 2025
25-04103	Chlorophylle A	6843530	ug/L	2.94	30 juillet 2025
25-04104	Chlorophylle A	6843531	ug/L	2.84	30 juillet 2025
25-04105	Chlorophylle A	6843538	ug/L	0.66	30 juillet 2025
25-04106	Chlorophylle A	6843547	ug/L	0.66	30 juillet 2025
25-04107	Chlorophylle A	6843560	ug/L	0.60	30 juillet 2025
25-04108	Chlorophylle A	6843595	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04109	Chlorophylle A	6843628	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04110	Chlorophylle A	6843639	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04111	Chlorophylle A	6843642	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04112	Chlorophylle A	6843679	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04113	Chlorophylle A	6843681	ug/L	<0.03	30 juillet 2025
25-04114	Chlorophylle A	6843682	ug/L	0.84	30 juillet 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence F18469

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-04115	Chlorophylle A	6843730	ug/L	0.96	30 juillet 2025
25-04116	Chlorophylle A	6843739	ug/L	0.84	30 juillet 2025
25-04117	Chlorophylle A	6843740	ug/L	0.84	30 juillet 2025
25-04118	Chlorophylle A	6843769	ug/L	0.93	30 juillet 2025
25-04119	Chlorophylle A	6843775	ug/L	0.94	30 juillet 2025
25-04120	Chlorophylle A	6843780	ug/L	1.02	30 juillet 2025
25-04121	Chlorophylle A	6843865	ug/L	0.85	30 juillet 2025
25-04122	Chlorophylle A	6843866	ug/L	0.92	30 juillet 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
N° DE PROJET: 22-0095-08
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 27 août 2025
NOMBRE DE PAGES: 23
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (403) 735-2005.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	7	7	7	7	7	7	7	7

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365-6843780 Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Aluminium total	ug/L		0.5	84.0	101	143	1.4	1.4	93.5	50.8	74.0
Antimoine total	ug/L		0.005	<0.005	0.016	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005
Arsenic total	ug/L		0.02	0.13	0.54	0.32	<0.02	<0.02	0.18	0.08	0.17
Baryum total	ug/L		0.02	2.82	1.84	3.19	<0.02	<0.02	2.97	2.49	3.09
Béryllium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bismuth total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore total	ug/L		0.3	1.9	2.6	2.7	<0.3	<0.3	1.8	1.5	1.7
Cadmium total	ug/L		0.005	<0.005	0.012	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	0.008
Calcium total	ug/L		20	1340	1320	1720	<20	<20	1180	1200	1190
Chrome total	ug/L		0.04	0.39	1.52	0.21	<0.04	<0.04	0.16	0.06	0.53
Cobalt total	ug/L		0.005	0.014	0.032	0.059	<0.005	<0.005	0.015	<0.005	0.037
Cuivre total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fer total	ug/L		0.5	117	180	255	<0.5	<0.5	95.2	80.6	99.0
Plomb total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Lithium total	ug/L		0.2	0.6	0.2	0.3	<0.2	<0.2	0.6	0.5	0.4
Magnésium total	ug/L		5	224	213	213	<5	<5	176	186	216
Manganèse total	ug/L		0.03	8.90	2.93	4.31	<0.03	<0.03	6.21	5.78	6.53
Molybdène total	ug/L		0.01	0.07	0.08	0.11	<0.01	<0.01	0.12	0.05	0.10
Nickel total	ug/L		0.05	0.97	0.96	<0.05	0.37	0.36	0.22	0.76	1.03
Potassium total	ug/L		20	251	324	301	<20	<20	221	236	225
Sélénium total	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Silicium total	ug/L		5	1610	556	1310	<5	<5	1410	1240	1400
Argent total	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Sodium total	ug/L		5	683	628	684	10	12	573	613	618
Strontium total	ug/L		0.05	7.62	6.07	6.96	<0.05	<0.05	6.35	8.24	6.94
Tellerium total	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Thallium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Étain total	ug/L		0.1	<0.1	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Titane total	ug/L		0.3	0.7	1.5	2.0	<0.3	<0.3	0.8	0.5	0.8
Tungstène total	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Uranium total	ug/L		0.003	0.044	0.007	0.018	<0.003	<0.003	0.047	0.106	0.050
Vanadium total	ug/L		0.05	0.09	0.36	0.33	<0.05	<0.05	0.11	0.07	0.11
Zinc total	ug/L		0.5	<0.5	0.5	1.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9
Dureté totale ^	ug/L		1000	4260	4170	5170	<1000	<1000	3670	3760	3860

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365-6843780 Dilution requise, la LDR a été augmentée en conséquence.
^ Paramètre non accrédité. Consultez le laboratoire pour plus de détails.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	ST-15
	MATRICE:	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2025-06-21

Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-07-30			GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-15	ST-15	ST-16	ST-16	ST-16	ST-17	ST-17
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-21	2025-06-21	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843516	6843521	6843522	6843530	6843531	6843538	6843547
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-17	BTR	BTR	BTR	BTP	BTP	BTP	DUP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-21	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843560	6843595	6843628	6843639	6843642	6843679	6843681	6843682
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe			annexe			annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP	DUP	LAC REF	LAC REF	LAC REF	L10	L10	L10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-21	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843730	6843739	6843740	6843769	6843775	6843780	6843865	6843866
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365-6843866 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	3.5	2.3	3.1	<1.5	<1.5	3.3	3.4	3.0
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.4	0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.54	7.92	7.60	<0.30	<0.30	4.47	3.86	4.70
Chlore total	mg/L - Cl2		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2.00	10.6	10.2	12.2	<2.00	<2.00	9.36	10.4	9.38
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Sulfates	mg/L		0.5	0.6	0.6	0.8	<0.5	<0.5	0.6	0.6	0.6
Nitrates	mg/L - N		0.02				<0.02	<0.02			
Solides dissous totaux	mg/L		10	24	42	24	<10	<10	24	26	30
Nitrites	mg/L - N		0.02				<0.02	<0.02			
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04				<0.04	<0.04			
pH	pH		NA				6.52	6.13			
Turbidité	UTN		0.2				<0.2	<0.2			

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365-6843780 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

pH, chlore total, turbidité, nitrite, nitrate ont été fait hors délai de conservation

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	2	1	<1	<1	2	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02			<0.02	0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02			<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04			<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.3	9.09	9.23	10.2	9.61	9.75	10.3	9.80
pH	pH		NA	6.41	6.14	6.24			6.32	6.34	6.32
Turbidité	UTN		0.2	0.6	1.3	0.7			0.4	0.7	0.3

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2-NO3,PH,NO2,NO3,TURBIDITÉ et Oxygène dissous . l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6843522-6843538 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2-NO3,PH,NO2,NO3,TURBIDITÉ et Oxygène dissous. l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6843595-6843642 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse Oxygène dissous, l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.

6843682-6843780 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse,NO2-NO3,PH,NO2,NO3,TURBIDITÉ et Oxygène dissous. l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux Extractibles Totaux (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-08-27

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-15	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF	L10
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-21	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22	2025-06-21	2025-06-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6843365	6843522	6843538	6843595	6843642	6843682	6843740	6843780
Mercure	µg/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6843365-6843780 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

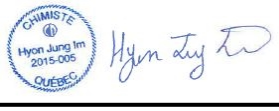
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-08-27			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)															
Aluminium total	250708	6843365	84.0	76.2	9.7	< 0.5	90%	80%	120%	130%	70%	130%	95%	70%	130%
Antimoine total	250708	6843365	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	98%	80%	120%	125%	70%	130%	124%	70%	130%
Arsenic total	250708	6843365	0.13	0.14	7.4	< 0.02	104%	80%	120%	112%	70%	130%	109%	70%	130%
Baryum total	250708	6843365	2.82	2.74	2.9	< 0.02	101%	80%	120%	108%	70%	130%	101%	70%	130%
Béryllium total	250708	6843365	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	90%	70%	130%	106%	70%	130%
Bismuth total	250708	6843365	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	116%	70%	130%	93%	70%	130%
Bore total	250708	6843365	1.9	1.9	0.0	< 0.3	96%	80%	120%	79%	70%	130%	99%	70%	130%
Cadmium total	250708	6843365	< 0.005	< 0.005	NA	< 0.005	99%	80%	120%	106%	70%	130%	107%	70%	130%
Calcium total	250708	6843365	1340	1350	0.7	< 20	102%	80%	120%	115%	70%	130%	117%	70%	130%
Chrome total	250708	6843365			NA	< 0.04	101%	80%	120%	105%	70%	130%	111%	70%	130%
Cobalt total	250708	6843365	0.014	0.005	NA	< 0.005	99%	80%	120%	105%	70%	130%	104%	70%	130%
Cuivre total	250708	6843365	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	100%	80%	120%	127%	70%	130%	96%	70%	130%
Fer total	250708	6843365	117	118	0.9	< 0.5	91%	80%	120%	89%	70%	130%	105%	70%	130%
Plomb total	250708	6843365	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	118%	70%	130%	96%	70%	130%
Lithium total	250708	6843365	0.6	0.6	NA	< 0.2	99%	80%	120%	104%	70%	130%	110%	70%	130%
Magnésium total	250708	6843365	224	214	4.6	< 5	89%	80%	120%	104%	70%	130%	100%	70%	130%
Manganèse total	250708	6843365	8.90	9.17	3.0	< 0.03	101%	80%	120%	97%	70%	130%	109%	70%	130%
Molybdène total	250708	6843365			NA	< 0.01	101%	80%	120%	98%	70%	130%	105%	70%	130%
Nickel total	250708	6843365	0.97	0.90	7.5	< 0.05	93%	80%	120%	113%	70%	130%	93%	70%	130%
Potassium total	250708	6843365	251	251	0.0	< 20	86%	80%	120%	95%	70%	130%	109%	70%	130%
Sélénium total	250708	6843365	< 0.04	< 0.04	NA	< 0.04	102%	80%	120%	111%	70%	130%	110%	70%	130%
Silicium total	250708	6843365	1610	1640	1.8	< 5	92%	80%	120%	97%	70%	130%	100%	70%	130%
Argent total	250708	6843365	< 0.003	< 0.003	NA	< 0.003	100%	80%	120%	114%	70%	130%	106%	70%	130%
Sodium total	250708	6843365	683	605	12.1	< 5	90%	80%	120%	77%	70%	130%	94%	70%	130%
Strontium total	250708	6843365	7.62	7.79	2.2	< 0.05	101%	80%	120%	109%	70%	130%	108%	70%	130%
Tellerium total	250708	6843365	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	101%	80%	120%	121%	70%	130%	93%	70%	130%
Thallium total	250708	6843365	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	97%	80%	120%	111%	70%	130%	92%	70%	130%
Étain total	250708	6843365	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	101%	80%	120%	104%	70%	130%	105%	70%	130%
Titane total	250708	6843365	0.7	0.8	NA	< 0.3	92%	80%	120%	99%	70%	130%	111%	70%	130%
Tungstène total	250708	6843365	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	100%	80%	120%	111%	70%	130%	91%	70%	130%
Uranium total	250708	6843365			NA	< 0.003	101%	80%	120%	104%	70%	130%	101%	70%	130%
Vanadium total	250708	6843365	0.09	0.11	NA	< 0.05	98%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Zinc total	250708	6843365	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	99%	80%	120%	108%	70%	130%	111%	70%	130%

Commentaires: NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car les deux résultats sont < 5x LDR.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-08-27

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	6843365	6843365	<1	<1	NA	< 1	92%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6843365	6843365	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	96%	70%	130%	103%	80%	120%	96%	70%	130%
Nitrites	6843365	6843365	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	96%	70%	130%	100%	80%	120%	95%	70%	130%
pH	6843003		7.30	7.26	0.5		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Turbidité	6843780	6843780	0.3	0.4	NA	< 0.2	111%	80%	120%	114%	80%	120%	114%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Nitrates	6843780	6843780	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	6843780	6843780	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	97%	80%	120%	98%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses Inorganiques															
Alcalinité	6850184		21.2	22.2	4.3	< 1.5	98%	80%	120%	96%	80%	120%	100%	80%	120%
Azote ammoniacal	6843642		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	97%	80%	120%	105%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6877433		12	12	NA	< 0.3	99%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
Carbone organique dissous	6843642		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	94%	80%	120%	95%	80%	120%	94%	80%	120%
Chlore total	6843595		<0.1	<0.1	NA	< 0.1	95%	80%	120%	109%	80%	120%	NA	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6843365	6843365	10.6	10.6	0.4	< 2	99%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Fluorures	6843595		<0.10	<0.10	NA	< 0.10	98%	70%	130%	100%	80%	120%	99%	70%	130%
Sulfates	6843595		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	101%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Nitrates	6843595	6843595	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	103%	80%	120%	104%	70%	130%
Nitrites	6843595	6843595	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	107%	70%	130%	95%	80%	120%	90%	70%	130%
pH	6843595	6843595	6.52	6.53	0.2		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Solides dissous totaux	6843595	6843595	<10	<10	NA	< 10	105%	80%	120%	NA			103%	80%	120%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-08-27			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
pH	6843595	6.52	6.53	0.2		100%	97%	103%	101%	97%	103%				

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (eau de surface)															
Mercure	6857099	0.2	<0.1	NA	< 0.1	118%	70%	130%	102%	80%	120%	60%	70%	130%	

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié en Hg dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-06-26	2025-06-26	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception			NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Aluminium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Antimoine total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Arsenic total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Baryum total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Béryllium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bismuth total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bore total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cadmium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Calcium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Chrome total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cobalt total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cuivre total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Fer total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Plomb total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Lithium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Magnésium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Manganèse total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Molybdène total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Nickel total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Potassium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sélénium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Silicium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Argent total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sodium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Strontium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Tellerium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Thallium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Étain total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Titane total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314246

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:ARIEL JACQUES ET LOUIS JOSEPH BLAIS

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Tungstène total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Uranium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Vanadium total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Zinc total	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Dureté totale ^	2025-07-07	2025-07-08	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Alcalinité	2025-06-30	2025-06-30	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-07-04	2025-07-04	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-07-11	2025-07-11	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2025-06-27	2025-06-27	INOR-101-6049F & +	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Chlore total	2025-07-02	2025-07-02	INOR-101-6070F & +	SM 4500-Cl G	COLORIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-07-02	2025-07-02	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2025-07-01	2025-07-01	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Sulfates	2025-07-01	2025-07-01	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Solides dissous totaux	2025-06-27	2025-06-30	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-07-01	2025-07-01	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-07-01	2025-07-01	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites - Nitrates	2025-07-01	2025-07-01	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
pH	2025-06-30	2025-06-30	INOR-101-6021F ¿	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Turbidité	2025-06-30	2025-06-30	INOR-101-6044F ¿	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Matières en suspension (1 litre)	2025-06-27	2025-06-30	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-06-26	2025-06-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-06-26	2025-06-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-06-26	2025-06-26	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-06-25	2025-06-25	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-06-25	2025-06-25	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Turbidité	2025-06-25	2025-06-25	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure	2025-07-03	2025-07-03	MET-101-6105F, ¿	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

* 2 Bacs

Rapport d'intégrité des échantillons
Environnement

TAT demandé / # de BON: **2077** ☐ Info manqua

Réception

Nombre de CDT: 1

Date et heure de réception: 10h00

Compagnie/Consultant: GR. SYNERGIS

Choisir: ☐ Chauffeur ☑ Client ☐ Courrier

ID du courrier:

de suivi:

ou joindre la copie du bon du courriel

REÇU LE 25 JUIN 2025

Nombre de glacières: 4

Nombre de contenants: 116

Température (°C)			
Glacière 1	8	6	9
Glacière 2			
Glacière 3			
Glacière 4			

Moyenne: 7°C

Moyen de réfrigération

☐ Échantillon congelé
☐ Glace
☑ Bloc réfrigérant gelé
☐ Aucun
☐ Bloc réfrigérant non gelé

*Température conforme micro: ☐ Oui ☐ Non

* Micro < 12°C

Températures prises par le chauffeur ☐

Impossible éch/glacière scellé ☐

Échantillon arrivé le jour du prélèvement ☐

Compléter par: TM Date: REÇU LE 25 JUIN 2025

Échantillons à traitement spécial

1 Échantillons légaux — Scellé: ☐ Intact ☐ Absent ☐ Brisé

2 Échantillons étrangers/contrôlés (permis) ☐

3 Échantillons pouvant contenir de l'amiante ☐

4 Échantillons dangereux ☐

5 Échantillons règlementaires (RBQ/RQEP) ☐

Spécifiez:

Informations sur la CDT

6 Analyses manquantes ☐

7 CDT non signées et ou non datées ☐

8 Autre problématique ☐

9 CDT manquante ☐

10 Échantillon sur la CDT non reçus ☐

11 Échantillon reçu non inscrit sur la CDT ☐

Spécifiez:

Observation de échantillons (encercler ce qui est applicable)

12 Échantillon reçu en dehors du délai de conservation ☐ Oui ☐ Non

13 Contenant non conforme pour l'analyse ☐ Spécifiez:

14 Agent de conservation non conforme pour l'analyse ☐ Spécifiez:

15 Contenant de volatils non conforme — espace d'air (eau et sol) ☐ Oui ☐ Non

16 Vial de méthanol — Volume inférieur ou égal au trait ☐ / Vial semble avoir coulé ☐ / Identification/masses effacées ou manquantes ☐

17 Contenant brisé/mal fermé ☐ Nombre:

18 Nombre de contenants insuffisants pour toutes les analyses ☐

19 Présence de sédiments dans les échantillons d'eau (dépôt au fond) ☐ Spécifiez:

Rappel Analyses à courts délais							
	Inorganique:	**24h:**	CrVI (s	Métaux dissous à filtrer	pH		**Microbiologie (48h)**
	48h:	Absorbance	COD	Couleur	Conductivité	DBO5 non cong.	
		Turbidité	NO2/NO3	O-PO4			**Écotox (3-5 jours)**

Commentaires

- Delai dépassé pour COD, PH, Microbiologie

Compléter par: TM Date: REÇU LE 25 JUIN 2025

Tous les items en gris doivent être inscrit au SIR du LIMS et le CPM doit être avisé.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q314246
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 7°C
REÇU LE 25 JUIN 2025
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : Ariel Jacques et Louis-Joseph Blais
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Voir liste métaux et paramètres + LDR

Matrice (légende)
S Sol — B Boue — SE Sédiment — ES Eau de surface — EPI Eau de piscine
SL Solide — EU Eau usée — EF Effluent — ST Eaux souterraine — A Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
ST-15	25/06/21	11h15	ES	16
ST-16	25/06/22	10h30	ES	16
ST-17	25/06/22	12h15	ES	16
BTR	25/06/22	8h45	ES	14
BTP	25/06/21	—	ES	14
DUP	25/06/22	—	ES	16
Lac ref	25/06/21	8h02	ES	~~16~~ 16
L10	25/06/22	8h20	ES	16

* manque les 2 bouteilles d'oxygène

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑
P total ☑ trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art. ___
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Ariel Jacques	25/06/24	16h		REÇU LE	
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	25/06/24		TUR - CLT - 10h00	25 JUIN 2025	

Page 1 de 1

N°:

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

Rapport de réception des échantillons

AGAT Laboratoires

INORGANIQUE	Agent conservation	Nombre	Paramètre
40mL vial	Aucun	16	Oxygène dissous
Tube conique 50mL + bouteille plastique	H_2SO_4	20	Phosphore total trace - CEAEQ (LDR 0,6µg/L) ou H2LAB (LDR : 1,9 µg/L)
60mL plastique	AcZn/NaOH *(rose)*		Sulfures totaux
	NaOH (mauve)		Cyanures ; Cyanate
	HNO3 Trace		Métaux UBL
100mL verre ambré	H_2SO_4		Phénol par colorimétrie
	HCl		Mercure UBL
☐60mL plastique ☒125mL plastique ☒250mL plastique	Aucun	8 + 8	Anions ; Thiosulfate ; Thiocyanates ; o-PO4 ; Couleur ; Turbidité Abs/Trans ; Alcalinité, Bicarbonate ; Carbonate; Conductivité ; pH Acidité ; COD ; CID ; Chloramine; Chlore ; Silice Réactive
125mL plastique	Aucun		Métaux dissous * ; Dureté dissoute * *Filtration laboratoire
	HNO_3 *(rouge)*	16	Métaux ; Métaux dissous * ; Dureté ; Thiocyanates * Filtration terrain
	H_2SO_4 *(jaune)*	8	DCO ; COT ; NH3-NH4 ; Ptot ; NTK
	NaOH/NH_4OH (bleu)		Chrome VI
125mL plastique opaque	EDA		Bromate ; Chlorate ; Chlorite
	EDTA		Antimoine III - CEAEQ
250mL plastique	EDTA		Sulfites
☒500mL plastique ☐1L plastique	Aucun	16	SD ; STSTV ; DBO ; DCO soluble ; MES/MESV Sédimentométrie ; Chlorophylle a
1L plastique	HNO_3		Gross Alpha et Beta ; Radium 226
1L verre ambré	Aucun		Surfactants anioniques
4L plastique	Aucun		Demande en chlore
ORGANIQUE	**Agent conservation**	**Nombre**	**Paramètre**
40mL vial	Aucun		Alcools, Glycols ; COV (BTEX, THM, HMAHHT, HHT, TPH-F1)
	H_3PO_4		Acides gras volatils (AGV ou AOV)
40mL vial ambré	HCl		Gaz dissous
	$CuSO_4$		Formaldéhyde (GC-MS)
	$NaHSO_4$		COV (BTEX, THM, HMAHHT, HHT, TPH-F1)
	$Na_2S_2O_3$		COV (BTEX, THM, HMAHHT, HHT, TPH-F1)
	NH_4Cl		Acide haloacétique (AHA)
100mL verre ambré	H2SO4		C10-C50 ; HAP ; IPP
	HCl		TPH F2-F4
250mL plastique	Aucun		Diquat / Paraquat
	$Na_2S_2O_3$		Carbamates (Aldicarbes) - CEAEQ
	$Na_2S_2O_3$		Glyphosate
250mL verre ambré	H2SO4		C10C50 ; HAP ; IPP ; HAP DOM 123 ; Phénols GC-MS
500mL verre ambré	Aucun		BPC ; Chlorobenzènes ; Pesticides (POC) (POP)
	H_2SO_4		HGM ; HGT ; Phénols P&P ; Pesticides aryloxyacides (Herbicides/ POX)
500mL verre	H_2SO_4		HGM ; HGT
1L verre ambré	Aucun		COSV (balayage)
	H_2SO_4		Acides gras et résiniques
	$Na_2S_2O_3$		1,4-Dioxane
4L plastique	Aucun		SDS-THM ; SDS-AHA
AUTRE	**Agent conservation**	**Nombre**	**Paramètre**
1L plastique blanc	Ø	24	Chlorophylle A

Commentaire : _____

Rapport de réception des échantillons

AGAT Laboratoires

MICROBIOLOGIE	Agent conservation		Paramètre
250mL plastique stérile	$Na_2S_2O_3$		Microbiologie (100 mL/paramètre)
250mL plastique stérile - Gros goulot	$Na_2S_2O_3$		Legionella pneumophila ; Eau de piscine
1,25L plastique stérile	$Na_2S_2O_3$		Legionella pneumophila ; Eau de piscine
ÉCOTOXICOLOGIE	**Agent conservation**	**Nombre**	**Paramètre**
1L plastique	Aucun		Bioluminescence Microtox 5/30min
			Boues activées - Inhibition de la respiration 3h
			Croissance Algues
			Létalité Daphnies
			Survie et reproduction Daphnies 21 jours
			Croissance Lemna minor 7 jours
20L chaudière + sac plastique	Aucun		Létalité Menés Tête-de-boule 96h
			Létalité Truites-arc-en-ciel C. unique 96h
			Survie et croissance Cériodaphnies 7 jours
			Survie et croissance Menés Tête-de-boule 7 jours
			Létalité Truites-arc-en-ciel 96h
			Létalité Truites-arc-en-ciel 96h / Stabilisation pH
ULTRA-TRACE	**Agent conservation**	**Nombre**	**Paramètre**
250mL plastique HPDE	Aucun		Composés perfluorés (PFC)
500mL plastique	Aucun		Perchlorates
500mL verre ambré	$NaHSO_4$		Explosifs
1L verre ambré	Aucun		BPC ; Dioxine et Furanes ; HAP; Polybromodiphényléthers (PBDE) ; Nonylphénols
	Formaldéhyde		Nonylphénols éthoxylates
AUTRE	**Agent conservation**	**Nombre**	**Paramètre**

Commentaire :

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM773859
Nº client : 30492
Réf. Client : P3532899

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/07/03
Date de prélèvement:	2025/06/22, 2025/06/21
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	CORVETTE
# de commande:	F18468

Identification des échantillons: LAC REF (6843775), L10 (6843780), L10 (6843865), L10 (6843866)

Préleveur : AJ et LJB

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-07-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM773859
Nº client : 30492
Réf. Client : P3532899

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3882154	3882155	3882156	3882157
ID Client		LAC REF (6843775)	L10 (6843780)	L10 (6843865)	L10 (6843866)
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		CORVETTE	CORVETTE	CORVETTE	CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/06/21	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/22
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0044	0,0031	0,0041	0,0027

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,086	0.08	[0,068,0,092]	0,039	0,039	2025-07-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-07-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM774002
Nº client : 30492
Réf. Client : P3532898

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/07/03
Date de prélèvement:	2025/06/22, 2025/06/21
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	CORVETTE
# de commande:	F18468

Identification des échantillons: ST-15 (6843365), ST-15 (6843516), ST-15 (6843521), ST-16 (6843522), ST-16 (6843530), ST-16 (6843531), ST-17 (6843538), ST-17 (6843547), ST-17 (6843560), BTR (6843595), BTP (6843642), DUP (6843682), DUP (6843730), DUP (6843739), LAC REF (6843740), LAC REF (6843769)

Préleveur : AJ et LJB

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-07-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM774002
Nº client : 30492
Réf. Client : P3532898

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3882110	3882111	3882112	3882113	3882114	3882115	3882116	3882117
ID Client		ST-15 (6843365)	ST-15 (6843516)	ST-15 (6843521)	ST-16 (6843522)	ST-16 (6843530)	ST-16 (6843531)	ST-17 (6843538)	ST-17 (6843547)
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/06/21	2025/06/21	2025/06/21	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/22
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0028	0,0028	0,0034	0,0089	0,0088	0,0092	0,0050	0,0049

ID Labo		3882118	3882119	3882122	3882125	3882126	3882127	3882128	3882129
ID Client		ST-17 (6843560)	BTR (6843595)	BTP (6843642)	DUP (6843682)	DUP (6843730)	DUP (6843739)	LAC REF (6843740)	LAC REF (6843769)
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/21	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/22	2025/06/21	2025/06/21
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0052	< 0,00060	< 0,00060	0,0030	0,0031	0,0041	0,0020	0,0033

Date d'émission du certificat : 2025-07-24

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM774002
Nº client : 30492
Réf. Client : P3532898

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,086	0.08	[0,068,0,092]	0,039	0,039	2025-07-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu 'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-08

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec

HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 04 sept. 2025

NOMBRE DE PAGES: 18

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	3	2	<2	<2	<2	3	<2
Température à la réception	°C		NA	11	11	11	11	11	11	11

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895080 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

6895183 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse des coliformes thermotolérants,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.
Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

6895221-6895364 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Caroline Marcoux

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Aluminium total	ug/L		0.5	63.8	105	156	0.8	0.5	94.6	34.0
Antimoine total	ug/L		0.005	0.014	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.008
Arsenic total	ug/L		0.02	0.20	0.63	0.40	<0.02	<0.02	0.62	0.11
Baryum total	ug/L		0.02	2.53	2.28	3.75	<0.02	<0.02	2.27	2.62
Béryllium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bismuth total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore total	ug/L		0.3	1.1	2.6	2.6	<0.3	<0.3	2.5	0.8
Cadmium total	ug/L		0.005	0.005	0.014	0.008	<0.005	<0.005	0.016	<0.005
Calcium total	ug/L		20	1050	1460	2130	<20	<20	1470	1180
Chrome total	ug/L		0.04	0.06	0.28	0.34	<0.04	<0.04	0.21	0.11
Cobalt total	ug/L		0.005	0.040	0.074	0.146	<0.005	<0.005	0.062	0.015
Cuivre total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fer total	ug/L		0.5	74.5	190	407	<0.5	<0.5	192	70.9
Plomb total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Lithium total	ug/L		0.2	0.4	0.2	0.3	<0.2	<0.2	0.2	0.4
Magnésium total	ug/L		5	178	228	220	<5	<5	233	201
Manganèse total	ug/L		0.03	4.95	3.08	7.66	<0.03	<0.03	2.99	3.99
Molybdène total	ug/L		0.01	0.11	0.17	0.14	<0.01	<0.01	0.14	0.07
Nickel total	ug/L		0.05	0.17	0.51	0.36	<0.05	<0.05	0.49	0.10
Potassium total	ug/L		20	199	292	244	<20	<20	297	215
Sélénium total	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Argent total	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Sodium total	ug/L		5	561	655	727	<5	<5	684	634
Strontium total	ug/L		0.05	5.92	6.78	9.18	<0.05	<0.05	7.16	7.65
Thallium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Étain total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Titane total	ug/L		0.3	0.6	1.6	2.8	<0.3	<0.3	1.6	0.5
Uranium total	ug/L		0.003	0.047	0.010	0.021	<0.003	<0.003	0.010	0.117
Vanadium total	ug/L		0.05	0.07	0.35	0.46	<0.05	<0.05	0.31	0.06
Zinc total	ug/L		0.5	<0.5	0.6	2.3	<0.5	<0.5	0.9	<0.5

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Dureté totale ^	ug/L		1000	3340	4580	6230	<1000	<1000	4620	3780

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895364 Dilution requise, la LDR a été augmentée en conséquence.
^ Paramètre non accrédité. Consultez le laboratoire pour plus de détails.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	L10
	MATRICE:	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2025-07-14

Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-09-03			GM

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	L10	L10	ST-16	ST-16	ST-16	ST-17	ST-17
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-13
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895076	6895077	6895080	6895178	6895182	6895183	6895209
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Chlorophylle a (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-17	BTR	BTR	BTR	BTP	BTP	BTP	DUP-2
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6895211	6895221	6895263	6895276	6895284	6895320	6895329	6895330
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe			annexe			annexe
Chlorophylle a (ST)*				Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-2	DUP-2	LAC REF	LAC REF	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6895358	6895362	6895364	6895387	6895394
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Chlorophylle a (ST)*				annexe	Annexe	Annexe	Annexe	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895394 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	2.9	20.2	3.9	<1.5	<1.5	2.7	3.5
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	0.03	0.06	0.06	<0.02	0.04	0.05	0.05
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.4	0.4	<0.3	<0.3	0.3	<0.3
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.28	8.88	9.28	0.33	<0.30	8.63	3.83
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2.00	8.87	11.4	14.0	<2.00	<2.00	11.4	10.1
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Solides dissous totaux	mg/L		10	34	50	58	<10	<10	52	20
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	0.7	0.7	<0.5	<0.5	0.7	0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895364 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	4	<1	<1	2	4	5
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	8.94	8.28	8.11	9.17	8.38	8.17	8.83
pH	pH		NA	6.40	6.24	6.33	5.83	5.60	6.09	6.31
Turbidité	UTN		0.2	0.5	2.0	0.9	<0.2	<0.2	1.4	0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895080 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de PH et COD ,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6895183 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de pH,NO2,NO3,NO2+NO3, Turbidité, Oxygène dissous et COD ,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6895221-6895364 Le délai de conservation de l'échantillon était dépassé lors de l'analyse de PH et COD ,l'intégrité de l'échantillon peut être altérée.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-07-16

DATE DU RAPPORT: 2025-09-04

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP-2	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-07-14	2025-07-14	2025-07-13	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14	2025-07-14
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6894985	6895080	6895183	6895221	6895284	6895330	6895364
Mercure total	µg/L		0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6894985-6895183 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6895221 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice. L'échantillon a été prélevé dans un contenant non-conforme.

6895284-6895364 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-09-04

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
196316F - Analyse de métaux totaux dans l'eau par ICP-MS QQQ (F)															
Aluminium total	250731	6894985	63.8	71.4	11.2	< 0.5	102%	80%	120%	99%	70%	130%	99%	70%	130%
Antimoine total	250731	6894985	0.014	0.011	NA	< 0.005	104%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Arsenic total	250731	6894985	0.20	0.20	0.0	< 0.02	97%	80%	120%	105%	70%	130%	105%	70%	130%
Baryum total	250731	6894985	2.53	2.59	2.3	< 0.02	99%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Béryllium total	250731	6894985	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	91%	80%	120%	100%	70%	130%	100%	70%	130%
Bismuth total	250731	6894985	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	95%	80%	120%	92%	70%	130%	92%	70%	130%
Bore total	250731	6894985	1.1	1.2	NA	< 0.3	98%	80%	120%	109%	70%	130%	109%	70%	130%
Cadmium total	250731	6894985	0.005	0.005	NA	< 0.005	100%	80%	120%	106%	70%	130%	106%	70%	130%
Calcium total	250731	6894985	1050	1060	0.9	< 20	113%	80%	120%	111%	70%	130%	111%	70%	130%
Chrome total	250731	6894985	0.06	0.06	NA	< 0.04	100%	80%	120%	109%	70%	130%	109%	70%	130%
Cobalt total	250731	6894985	0.040	0.041	2.5	< 0.005	98%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Cuivre total	250731	6894985	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	95%	80%	120%	99%	70%	130%	99%	70%	130%
Fer total	250731	6894985	74	75	1.3	< 0.5	100%	80%	120%	109%	70%	130%	109%	70%	130%
Plomb total	250731	6894985	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	95%	80%	120%	92%	70%	130%	92%	70%	130%
Lithium total	250731	6894985	0.4	0.4	NA	< 0.2	100%	80%	120%	105%	70%	130%	105%	70%	130%
Magnésium total	250731	6894985	178	179	0.6	< 5	100%	80%	120%	107%	70%	130%	107%	70%	130%
Manganèse total	250731	6894985	4.95	4.95	0.0	< 0.03	101%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Molybdène total	250731	6894985	0.11	0.12	8.7	< 0.01	104%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Nickel total	250731	6894985	0.17	0.21	NA	< 0.05	96%	80%	120%	105%	70%	130%	105%	70%	130%
Potassium total	250731	6894985	199	207	3.9	< 20	95%	80%	120%	107%	70%	130%	107%	70%	130%
Sélénium total	250731	6894985	< 0.04	< 0.04	NA	< 0.04	97%	80%	120%	127%	70%	130%	127%	70%	130%
Argent total	250731	6894985	< 0.003	< 0.003	NA	< 0.003	101%	80%	120%	104%	70%	130%	104%	70%	130%
Sodium total	250731	6894985	561	546	2.7	< 5	97%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Strontium total	250731	6894985	5.92	6.15	3.8	< 0.05	96%	80%	120%	100%	70%	130%	100%	70%	130%
Thallium total	250731	6894985	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	89%	70%	130%	89%	70%	130%
Étain total	250731	6894985	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	105%	80%	120%	106%	70%	130%	106%	70%	130%
Titane total	250731	6894985	0.6	0.6	NA	< 0.3	88%	80%	120%	115%	70%	130%	115%	70%	130%
Uranium total	250731	6894985	0.047	0.046	2.2	< 0.003	94%	80%	120%	96%	70%	130%	96%	70%	130%
Vanadium total	250731	6894985	0.07	0.09	NA	< 0.05	98%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Zinc total	250731	6894985	<0.5	0.6	NA	< 0.5	95%	80%	120%	105%	70%	130%	105%	70%	130%

Commentaires: Na au duplicata: les résultats sont inférieurs à 5 fois la LDR et le RDP ne sera pas calculé.

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-09-04

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	6894985	6894985	1	1	NA	< 1	97%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	6894985		NA	NA	NA	< 0.02	99%	70%	130%	113%	80%	120%	NA	70%	130%
Nitrites	6894985		NA	NA	NA	< 0.02	97%	70%	130%	94%	80%	120%	NA	70%	130%
pH	1		NA	NA	NA		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Turbidité	6894985	6894985	0.5	0.4	NA	< 0.2	112%	80%	120%	116%	80%	120%	112%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	6895221	6895221	0.0011	<0.0010	NA	< 0.0010	84%	70%	130%	84%	80%	120%	74%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Alcalinité	6894985		2.9	2.9	NA	< 1.5	99%	80%	120%	98%	80%	120%	98%	80%	120%
Azote ammoniacal	6895221		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	101%	70%	130%	105%	80%	120%	107%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	6894775		<0.3	<0.3	NA	< 0.3	101%	70%	130%	106%	80%	120%	103%	70%	130%
Carbone organique dissous	6896116		0.89	0.83	NA	< 0.30	91%	80%	120%	96%	80%	120%	95%	80%	120%
Chlorures	6894985		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	100%	70%	130%	92%	80%	120%	91%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	6894985		8.87	8.95	NA	< 2	97%	90%	110%	101%	90%	110%	NA		
Fluorures	6894985		<0.10	<0.10	NA	< 0.10	96%	70%	130%	102%	80%	120%	100%	70%	130%
Solides dissous totaux	6894985		34	32	NA	< 10	103%	80%	120%	NA			106%	80%	120%
Sulfates	6894985		0.5	0.5	NA	< 0.5	101%	70%	130%	101%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques															
Azote total Kjeldahl	6895364	6895364	< 0.3	< 0.3	0.0	< 0.3	90%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-09-04			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-07-16	2025-07-17	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2025-07-16	NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Aluminium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Antimoine total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Arsenic total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Baryum total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Béryllium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bismuth total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bore total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cadmium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Calcium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Chrome total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cobalt total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cuivre total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Fer total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Plomb total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Lithium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Magnésium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Manganèse total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Molybdène total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Nickel total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Potassium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sélénium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Argent total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sodium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Strontium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Thallium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Étain total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Titane total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Uranium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Vanadium total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q322026

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Zinc total	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Dureté totale ^	2025-07-28	2025-07-31	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Alcalinité	2025-07-21	2025-07-21	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-07-18	2025-07-18	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-07-17	2025-07-18	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2025-07-21	2025-07-21	INOR-101-6049F & +	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Chlorures	2025-07-18	2025-07-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-07-17	2025-07-17	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Fluorures	2025-07-18	2025-07-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Solides dissous totaux	2025-07-18	2025-07-21	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Sulfates	2025-07-18	2025-07-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension (1 litre)	2025-07-17	2025-07-18	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-07-16	2025-07-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-07-16	2025-07-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-07-16	2025-07-16	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-07-16	2025-07-16	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-07-17	2025-07-17	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Turbidité	2025-07-16	2025-07-16	INOR-161-6015F	MA.103 - Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2025-07-23	2025-07-23	MET-101-6102F, ¿ †	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q322026
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 11°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
Nº de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Voir liste métaux et paramàtres + LDR

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
L10	25/07/14	13h37	ES	16
ST-16	25/07/14	9h44	ES	16
ST-17	25/07/13	8h55	ES	16
BTR	25/07/14	—	ES	14
BTP	25/07/14	NA	ES	14
DUP 2	25/07/14	NA	ES	16
Lac ref	25/07/14	11h30	ES	16

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐ | Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐ | Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste | Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑ | Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑ | P total ☑ trace | Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Oxygène dissous | Chlorophylle a

RECU LE 16 JUIL. 2025

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): ARIEL JACQUES — Date (AA/MM/JJ): 25/07/15 — Heure: 16h
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): AD. CLT — Date (AA/MM/JJ): — Heure: 11h30
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:

Page 1 de 1
Nº:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25100

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mardi 2 septembre 2025

Message :

25Q232026

Rapport d'analyses

Votre référence F18576

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-04990	Chlorophylle A	6895183	ug/L	1.00	7 août 2025
25-04991	Chlorophylle A	6895209	ug/L	0.96	7 août 2025
25-04992	Chlorophylle A	6895211	ug/L	0.88	7 août 2025
25-04993	Chlorophylle A	6894985	ug/L	0.94	7 août 2025
25-04994	Chlorophylle A	6895076	ug/L	1.35	7 août 2025
25-04995	Chlorophylle A	6895077	ug/L	1.21	7 août 2025
25-04996	Chlorophylle A	6895080	ug/L	8.24	7 août 2025
25-04997	Chlorophylle A	6895178	ug/L	8.11	7 août 2025
25-04998	Chlorophylle A	6895182	ug/L	8.19	7 août 2025
25-04999	Chlorophylle A	6895221	ug/L	0.05	7 août 2025
25-05000	Chlorophylle A	6895263	ug/L	0.03	7 août 2025
25-05001	Chlorophylle A	6895276	ug/L	0.03	7 août 2025
25-05002	Chlorophylle A	6895284	ug/L	0.06	7 août 2025
25-05003	Chlorophylle A	6895320	ug/L	0.09	7 août 2025
25-05004	Chlorophylle A	6895329	ug/L	0.03	7 août 2025
25-05005	Chlorophylle A	6895330	ug/L	8.43	7 août 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

Rapport d'analyses

Votre référence F18576

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-05006	Chlorophylle A	6895358	ug/L	8.23	7 août 2025
25-05007	Chlorophylle A	6895362	ug/L	8.47	7 août 2025
25-05008	Chlorophylle A	6895364	ug/L	1.53	7 août 2025
25-05009	Chlorophylle A	6895387	ug/L	1.34	7 août 2025
25-05010	Chlorophylle A	6895394	ug/L	1.57	7 août 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par
Turcotte, Véronique, M.Sc. Chimiste

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM780358
Nº client : 30492
Réf. Client : P3549192

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/07/23
Date de prélèvement:	2025/07/14
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	CORVETTE
# de commande:	F18577 - 25Q322026

Identification des échantillons: 6895394 (LAC REF)

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-08-01

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM780358
Nº client : 30492
Réf. Client : P3549192

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3888289
ID Client		6895394 (LAC REF)
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/07/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0048

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,026	0,026	2025-07-30

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-08-01

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM780374
Nº client : 30492
Réf. Client : P3549191

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/07/23
Date de prélèvement:	2025/07/14, 2025/07/13
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	CORVETTE
# de commande:	F18577 - 25Q322026

Identification des échantillons: 6895394 (LAC REF), 6895183 (ST-17), 6895209 (ST-17), 6895211 (ST-17), 6894985 (L10), 6895076 (L10), 6895077 (L10), 6895080 (ST-16), 6895178 (ST-16), 6895182 (ST-16), 6895284 (BTP), 6895330 (DUP-2), 6895358 (DUP-2), 6895362 (DUP-2), 6895364 (LAC REF), 6895387 (LAC REF), 6895221 (BTR)

Préleveur : LZ

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Achora Boukhors 2013-173 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-08-07

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM780374
Nº client : 30492
Réf. Client : P3549191

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3888289	3888290	3888291	3888292	3888293	3888294	3888295	3888296
ID Client		6895394 (LAC REF)	6895183 (ST-17)	6895209 (ST-17)	6895211 (ST-17)	6894985 (L10)	6895076 (L10)	6895077 (L10)	6895080 (ST-16)
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/07/14	2025/07/13	2025/07/13	2025/07/13	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0048	0,0088	0,0080	0,010	0,0076	0,0062	0,0074	0,013

ID Labo		3888297	3888298	3888299	3888300	3888301	3888302	3888303	3888304
ID Client		6895178 (ST-16)	6895182 (ST-16)	6895284 (BTP)	6895330 (DUP-2)	6895358 (DUP-2)	6895362 (DUP-2)	6895364 (LAC REF)	6895387 (LAC REF)
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE	Eau de surface CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14	2025/07/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,012	0,014	< 0,00060	0,016	0,015	0,014	0,0024	< 0,00060

Date d'émission du certificat : 2025-08-07

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM780374
Nº client : 30492
Réf. Client : P3549191

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		3888305
ID Client		6895221 (BTR)
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		CORVETTE
Prélevé le	**unité**	2025/07/14
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,076	0.08	[0,068,0,092]	0,026	0,026	2025-07-30
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,073	0.08	[0,068,0,092]	< 0,0019	< 0,00060	2025-08-05

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-08-07

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25135

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le mercredi 1 octobre 2025

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F18741

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-06451	Chlorophylle A	7001568	ug/L	0.85	22 septembre 2025
25-06452	Chlorophylle A	7001571	ug/L	0.88	22 septembre 2025
25-06453	Chlorophylle A	7001573	ug/L	0.69	22 septembre 2025
25-06454	Chlorophylle A	7001575	ug/L	1.14	22 septembre 2025
25-06455	Chlorophylle A	7001580	ug/L	1.17	22 septembre 2025
25-06456	Chlorophylle A	7001581	ug/L	1.10	22 septembre 2025
25-06457	Chlorophylle A	7001582	ug/L	1.09	22 septembre 2025
25-06458	Chlorophylle A	7001583	ug/L	0.88	22 septembre 2025
25-06459	Chlorophylle A	7001585	ug/L	0.84	22 septembre 2025
25-06460	Chlorophylle A	7001586	ug/L	0.01	22 septembre 2025
25-06461	Chlorophylle A	7001594	ug/L	0.01	22 septembre 2025
25-06462	Chlorophylle A	7001602	ug/L	1.32	22 septembre 2025
25-06463	Chlorophylle A	7001612	ug/L	1.30	22 septembre 2025
25-06464	Chlorophylle A	7001613	ug/L	1.38	22 septembre 2025
25-06465	Chlorophylle A	7001617	ug/L	1.38	22 septembre 2025
25-06466	Chlorophylle A	7001625	ug/L	1.39	22 septembre 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



Rapport d'analyses

Votre référence : F18741

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-06467	Chlorophylle A	7001626	ug/L	1.41	22 septembre 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: **GROUPE SYNERGIS**
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: **Pierre-Olivier Côté**

N° DE PROJET: **22-0095-08**

N° BON DE TRAVAIL: **25Q337666**

MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: **Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec**

HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: **Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal**

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: **Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec**

DATE DU RAPPORT: **16 oct. 2025**

NOMBRE DE PAGES: **18**

VERSION*: **1**

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

Notes

Avis de non-responsabilité:

- *L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.*
- *Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.*
- *La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.*
- *Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.*
- *Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.*
- *L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.*
- *Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP*
- *Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.*
- *Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.*

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001575**	**7001582**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001617**
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	8	<2	10	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	8	8	8	8	8	8	8

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001617 Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	7001568	7001575	7001582	7001586	7001594	7001602	7001617
Aluminium total	ug/L		0.5	58.8	77.0	132	0.8	<0.5	32.0	30.4
Antimoine total	ug/L		0.005	0.013	0.018	0.013	<0.005	<0.005	0.021	0.012
Arsenic total	ug/L		0.02	0.19	0.64	0.44	<0.02	<0.02	0.11	0.12
Baryum total	ug/L		0.02	2.55	2.19	3.31	<0.02	<0.02	2.53	2.56
Béryllium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bismuth total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore total	ug/L		0.3	1.5	3.2	3.3	<0.3	<0.3	1.4	1.2
Cadmium total	ug/L		0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Calcium total	ug/L		20	1090	1600	2330	24	<20	1200	1200
Chrome total	ug/L		0.04	0.21	0.32	0.38	0.08	0.10	0.17	0.17
Cobalt total	ug/L		0.005	0.046	0.052	0.122	<0.005	<0.005	0.016	0.016
Cuivre total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fer total	ug/L		0.5	75.8	165	463	<0.5	<0.5	68.3	70.5
Plomb total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Lithium total	ug/L		0.2	0.5	0.4	0.4	<0.2	<0.2	0.5	0.5
Magnésium total	ug/L		5	195	298	270	<5	<5	213	231
Manganèse total	ug/L		0.03	5.78	1.67	5.78	<0.03	<0.03	5.58	5.23
Molybdène total	ug/L		0.01	0.13	0.19	0.15	<0.01	<0.01	0.07	0.08
Nickel total	ug/L		0.05	0.17	0.41	0.27	<0.05	<0.05	0.06	0.06
Potassium total	ug/L		20	226	370	288	<20	<20	244	232
Sélénium total	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Argent total	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Sodium total	ug/L		5	615	920	886	<5	<5	700	753
Strontium total	ug/L		0.05	6.44	7.70	9.60	0.09	<0.05	8.26	8.10
Thallium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Étain total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Titane total	ug/L		0.3	<0.3	0.7	1.7	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Uranium total	ug/L		0.003	0.045	0.012	0.021	<0.003	<0.003	0.113	0.118
Vanadium total	ug/L		0.05	<0.05	0.20	0.40	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Zinc total	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	2.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001575**	**7001582**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001617**
Dureté totale ^	ug/L		1000	3530	5230	6920	<1000	<1000	3890	3950

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001617 Dilution requise, la LDR a été augmentée en conséquence.
^ Paramètre non accrédité. Consultez le laboratoire pour plus de détails.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	L10
				MATRICE:	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-09-23			amar-b	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	L10	L10	ST-16	ST-16	ST-16	ST-17	ST-17
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001571**	**7001573**	**7001575**	**7001580**	**7001581**	**7001582**	**7001583**
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe		annexe	annexe		annexe	annexe
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			ST-17	BTR	BTP	DUP	DUP	DUP	LAC REF	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001585**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001612**	**7001613**	**7001617**	**7001625**
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001626**
Chlorophylle a (ST)*				annexe
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001626 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001575**	**7001582**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001617**
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	<1	2	1	<1	<1	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	9.69	9.52	9.67	10.2	9.51	10.0	9.94
pH	pH		NA	6.30	6.32	6.42	5.88	5.61	6.22	6.33
Turbidité	UTN		0.2	0.6	1.0	0.8	<0.2	<0.2	0.6	0.4

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001617 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des Oxygène dissous, pH, COD, turbidité, nitrites et nitrates.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux Extractibles Totaux (basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001575**	**7001582**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001617**
Mercure	µg/L		0.02	<0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	<0.02

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001617 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-08-26

DATE DU RAPPORT: 2025-10-16

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR	BTP	DUP	LAC REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23	2025-08-23
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7001568**	**7001575**	**7001582**	**7001586**	**7001594**	**7001602**	**7001617**
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.0	3.4	3.6	4.5	<2.0	<2.0	3.6	3.4
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.7	0.7	<0.3	<0.3	<0.3	0.5	<0.3
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	14	17	<2	<2	11	11
Chlorures	mg/L		0.06	0.14	0.17	0.20	<0.06	<0.06	0.17	0.16
Fluorures	mg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Sulfates	mg/L		0.3	0.4	0.8	0.8	<0.3	<0.3	0.5	0.5
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.11	7.97	7.56	<0.30	<0.30	4.04	3.67
Solides dissous totaux	mg/L		10	30	40	40	<10	<10	<10	16

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7001568-7001617 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-10-16

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.
196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)															
Aluminium total	250828	7001617	30.4	30.1	1.0	< 0.5	87%	80%	120%	101%	70%	130%	106%	70%	130%
Antimoine total	250828	7001617	0.012	0.013	NA	< 0.005	106%	80%	120%	102%	70%	130%	101%	70%	130%
Arsenic total	250828	7001617	0.12	0.13	8.0	< 0.02	101%	80%	120%	100%	70%	130%	106%	70%	130%
Baryum total	250828	7001617	2.56	2.48	3.2	< 0.02	96%	80%	120%	100%	70%	130%	101%	70%	130%
Béryllium total	250828	7001617	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	118%	80%	120%	108%	70%	130%	114%	70%	130%
Bismuth total	250828	7001617	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	96%	80%	120%	98%	70%	130%	93%	70%	130%
Bore total	250828	7001617	1.2	1.2	NA	< 0.3	99%	80%	120%	82%	70%	130%	86%	70%	130%
Cadmium total	250828	7001617	<0.005	<0.005	NA	< 0.005	96%	80%	120%	97%	70%	130%	101%	70%	130%
Calcium total	250828	7001617	1200	1230	2.5	< 20	110%	80%	120%	105%	70%	130%	115%	70%	130%
Chrome total	250828	7001617	0.17	0.17	NA	< 0.04	98%	80%	120%	103%	70%	130%	103%	70%	130%
Cobalt total	250828	7001617	0.016	0.016	NA	< 0.005	97%	80%	120%	101%	70%	130%	101%	70%	130%
Cuivre total	250828	7001617	<0.1	<0.1	NA	< 0.1	96%	80%	120%	93%	70%	130%	88%	70%	130%
Fer total	250828	7001617	70.5	68.8	2.4	< 0.5	106%	80%	120%	101%	70%	130%	121%	70%	130%
Plomb total	250828	7001617	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	95%	80%	120%	102%	70%	130%	91%	70%	130%
Lithium total	250828	7001617	0.5	0.6	NA	< 0.2	99%	80%	120%	112%	70%	130%	108%	70%	130%
Magnésium total	250828	7001617	231	221	4.4	< 5	97%	80%	120%	98%	70%	130%	107%	70%	130%
Manganèse total	250828	7001617	5.23	5.43	3.8	< 0.03	99%	80%	120%	93%	70%	130%	105%	70%	130%
Molybdène total	250828	7001617	0.08	0.08	0.0	< 0.01	99%	80%	120%	104%	70%	130%	100%	70%	130%
Nickel total	250828	7001617	0.06	0.07	NA	< 0.05	97%	80%	120%	95%	70%	130%	103%	70%	130%
Potassium total	250828	7001617	232	237	2.1	< 20	88%	80%	120%	78%	70%	130%	101%	70%	130%
Sélénium total	250828	7001617	<0.04	<0.04	NA	< 0.04	100%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Argent total	250828	7001617	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	99%	80%	120%	101%	70%	130%	99%	70%	130%
Sodium total	250828	7001617	753	727	3.5	< 5	99%	80%	120%	98%	70%	130%	108%	70%	130%
Strontium total	250828	7001617	8.10	8.18	1.0	< 0.05	98%	80%	120%	101%	70%	130%	101%	70%	130%
Thallium total	250828	7001617	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	93%	80%	120%	87%	70%	130%	85%	70%	130%
Étain total	250828	7001617	<0.1	<0.1	NA	< 0.1	100%	80%	120%	99%	70%	130%	99%	70%	130%
Titane total	250828	7001617	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	96%	80%	120%	105%	70%	130%	99%	70%	130%
Uranium total	250828	7001617	0.118	0.116	1.7	< 0.003	93%	80%	120%	93%	70%	130%	95%	70%	130%
Vanadium total	250828	7001617	<0.05	<0.05	NA	< 0.05	95%	80%	120%	101%	70%	130%	98%	70%	130%
Zinc total	250828	7001617	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	96%	80%	120%	85%	70%	130%	107%	70%	130%

Commentaires: Na au duplicata: les résultats sont inférieurs à 5 fois la LDR et le RDP ne sera pas calculé.

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-10-16			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	6998684	6998684	9	8	10,0%	< 1	106%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	7001568	7001568	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	100%	70%	130%	100%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	7001568	7001568	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	97%	70%	130%	101%	80%	120%	100%	70%	130%
pH	7001590		7.15	7.26	1.5		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		
Turbidité	7002712	7002712	0.3	0.3	NA	< 0.2	114%	80%	120%	99%	80%	120%	93%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Nitrates	7002665	7002665	2.54	2.55	0.2	< 0.02	99%	70%	130%	101%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	7002665	7002665	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	102%	80%	120%	103%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	7003035	7003035	<2.0	<2.0	NA	< 2.0	103%	80%	120%	96%	80%	120%	96%	80%	120%
Azote ammoniacal	7001586	7001586	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	108%	70%	130%	100%	80%	120%	105%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	7001586	7001586	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	113%	70%	130%	98%	80%	120%	97%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	7020392	7020392	220	220	0.0	< 2	102%	90%	110%	103%	90%	110%	NA		
Chlorures	7022627		<0.06	<0.06	NA	< 0.06	100%	70%	130%	89%	80%	120%	97%	70%	130%
Fluorures	7022627		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	93%	70%	130%	95%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	7022627				NA	< 0.3	97%	70%	130%	100%	80%	120%	128%	70%	130%
Carbone organique dissous	6999966	6999966	4.98	5.05	1.5	< 0.30	94%	80%	120%	97%	80%	120%	97%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	7003461	7003461	<2.0	<2.0	NA	< 2.0	97%	80%	120%	93%	80%	120%	90%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-10-16

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE		Limites		BLANC FORTIFIÉ	Limites		ÉCH. FORTIFIÉ	Limites	
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Inf.	Sup.	% Récup.	Inf.	Sup.	% Récup.	Inf.	Sup.
Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Solides dissous totaux	7001586	7001586	<10	<10	NA	< 10	103%	80%	120%	NA			97%	80%	120%
Métaux Extractibles Totaux (basse limite)															
Mercure	7001568	7001568	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	110%	70%	130%	85%	80%	120%	110%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-08-27	2025-08-27	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception		2025-08-27	NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Aluminium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Antimoine total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Arsenic total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Baryum total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Béryllium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bismuth total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bore total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cadmium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Calcium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Chrome total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cobalt total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cuivre total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Fer total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Plomb total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Lithium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Magnésium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Manganèse total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Molybdène total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Nickel total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Potassium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sélénium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Argent total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sodium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Strontium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Thallium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Étain total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Titane total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Uranium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Vanadium total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q337666**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Zinc total	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Dureté totale ^	2025-08-28	2025-09-02	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Matières en suspension (1 litre)	2025-08-27	2025-08-28	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-08-27	2025-08-28	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-08-27	2025-08-28	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-08-27	2025-08-28	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-08-27	2025-08-27	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-08-27	2025-08-27	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Turbidité	2025-08-27	2025-08-27	INOR-161-6015F	MA.303 - pH-con-tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure	2025-09-15	2025-09-15	MET-101-6105F, ¿	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Alcalinité	2025-09-05	2025-09-05	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-09-12	2025-09-12	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-09-11	2025-09-11	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-09-10	2025-09-10	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Chlorures	2025-09-03	2025-09-04	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2025-09-03	2025-09-04	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Sulfates	2025-09-03	2025-09-04	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2025-08-29	2025-08-29	INOR-101-6049F & +	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Solides dissous totaux	2025-08-29	2025-09-02	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q337666
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 8°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Voir liste métaux et paramètres + LDR

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent				
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - soil: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ Cnli ☐	Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste	Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑	P total ☑ Tracc	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Oxygène dissous	Chlorophylle a
L10	25/08/23	13h25	ES	14										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
ST-16	25/08/23	13h30	ES	15										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
ST-17	25/08/23	15h20	ES	16										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
BTR	25/08/23	10h30	ES	17										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
BTP	25/08/23	NA	ES	12										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
DUP	25/08/23	NA	ES	15										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
Lac ref	25/08/23	10h30	ES	16										✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
														✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
														✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
														✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓
														✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
Louise Zilber	25/08/23	14h	KS-clt		15H23
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
			REÇU LE 26 AOUT 2025		

Page 1 de 1
N°:

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

No de document: GN-111-0407-p11 Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur. Date de révision: 01 nov. 2022

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM791232 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : P3575455

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9

Date de réception:	2025/09/04
Date de prélèvement:	2025/08/23
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	Corvette
# de commande:	F18740

Identification des échantillons: 7001568, 7001571, 7001575, 7001580, 7001582, 7001583, 7001585, 7001586, 7001594, 7001602, 7001612, 7001613, 7001617, 7001625, 7001626

Préleveur : AGAT

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE André Languérand 2000-103 QUÉBEC

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-10-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM791232 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : P3575455

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3898632	3898633	3898634	3898635	3898636	3898637	3898638	3898639
ID Client		7001568	7001571	7001575	7001580	7001582	7001583	7001585	7001586
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette
Prélevé le	**unité**	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0046	0,0041	0,0057	0,0099	0,0062	0,0068	0,0074	0,00068

ID Labo		3898640	3898641	3898642	3898643	3898644	3898645	3898646
ID Client		7001594	7001602	7001612	7001613	7001617	7001625	7001626
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette	Corvette
Prélevé le	**unité**	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23	2025/08/23
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	< 0,00060	0,0048	0,0032	0,0033	0,0080	0,0079	0,0042

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,078	0.08	[0,068,0,092]	0,0047	0,0029	2025-09-12

Date d'émission du certificat : 2025-10-09

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM791232 R1
Nº client : 30492
Réf. Client : P3575455

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Remarques :

(3898632) Modification date de prélèvement

Modification date de prélèvement
(3898633) Modification date de prélèvement
(3898634) Modification date de prélèvement
(3898635) Modification date de prélèvement
(3898636) Modification date de prélèvement
(3898637) Modification date de prélèvement
(3898638) Modification date de prélèvement
(3898639) Modification date de prélèvement
(3898640) Modification date de prélèvement
(3898641) Modification date de prélèvement
(3898642) Modification date de prélèvement
(3898643) Modification date de prélèvement
(3898644) Modification date de prélèvement
(3898645) Modification date de prélèvement
Cette révision remplace SAM791232 R0 et annule tout certificat antérieur.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-10-09

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095-08
N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 17 oct. 2025
NOMBRE DE PAGES: 21
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (403) 735-2005.

Notes

VERSION 1:Certificat partiel.

Avis de non-responsabilité:

- *L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.*
- *Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.*
- *La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.*
- *Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.*
- *Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.*
- *L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.*
- *Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP*
- *Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.*
- *Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.*

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085084**	**7085109**	**7085205**	**7085493**	**7085641**	**7085760**
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	9	9	9	9	9	9	9

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039 Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

7085084-7085109 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

7085205-7085641 Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

7085760 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Caroline Marion

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	Unités	C / N	LDR	7085039	7085084	7085109	7085205	7085493	7085641	7085760
Aluminium total	ug/L		0.5	53.2	134	178	2.3	0.9	52.4	24.2
Antimoine total	ug/L		0.005	<0.005	0.167	0.025	<0.005	0.010	0.026	0.022
Arsenic total	ug/L		0.02	0.24	0.72	0.53	<0.02	<0.02	0.26	0.13
Baryum total	ug/L		0.02	2.47	3.75	4.87	<0.02	0.09	3.00	2.66
Béryllium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bismuth total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore total	ug/L		0.3	1.9	3.2	3.3	<0.3	<0.3	2.3	1.8
Cadmium total	ug/L		0.005	<0.005	0.015	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Calcium total	ug/L		20	1090	2040	2580	<20.	27	1170	1200
Chrome total	ug/L		0.04	0.20	0.50	0.57	0.18	0.19	0.30	0.30
Cobalt total	ug/L		0.005	0.063	0.103	0.139	<0.005	0.007	0.044	0.017
Cuivre total	ug/L		0.1	10.1	8.6	8.8	8.1	6.6	7.6	7.0
Fer total	ug/L		0.5	92.8	287	580	1.1	1.6	91.3	87.7
Plomb total	ug/L		0.01	1.79	1.54	1.69	1.43	1.14	1.29	1.14
Lithium total	ug/L		0.2	0.6	0.4	0.6	<0.2	<0.2	0.5	0.6
Magnésium total	ug/L		5	206	339	315	<5.	<5.	198	201
Manganèse total	ug/L		0.03	6.22	2.77	5.54	0.06	0.12	6.05	9.02
Molybdène total	ug/L		0.01	0.11	0.15	0.12	<0.01	<0.01	0.14	0.08
Nickel total	ug/L		0.05	0.30	0.92	0.50	0.12	0.08	0.34	0.18
Potassium total	ug/L		20	214	341	295	<20.	<20.	224	219
Sélénium total	ug/L		0.04	<0.04	0.05	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Silicium total	ug/L		5	1170	1300	2280	<5.	<5.	1190	1130
Argent total	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003
Sodium total	ug/L		5	695	956	977	6	6	668	774
Strontium total	ug/L		0.05	6.59	10.5	11.2	<0.05	<0.05	6.72	9.04
Tellerium total	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Thallium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Étain total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Titane total	ug/L		0.3	0.6	2.2	3.5	<0.3	<0.3	0.6	0.5
Tungstène total	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085084**	**7085109**	**7085205**	**7085493**	**7085641**	**7085760**
Uranium total	ug/L		0.003	0.052	0.015	0.026	<0.003	<0.003	0.043	0.125
Vanadium total	ug/L		0.05	0.07	0.24	0.46	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
Zinc total	ug/L		0.5	8.4	9.3	8.5	8.5	6.2	8.7	8.2
Dureté totale ^	ug/L		1000	3570	6500	7740	<1000.	<1000.	3730	3830

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039-7085760 Dilution requise, la LDR a été augmentée en conséquence.
^ Paramètre non accrédité. Consultez le laboratoire pour plus de détails.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	**L10**
			MATRICE:	**Eau de surface**
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	**2025-09-20**
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-10-17			hasti k

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	L10	L10	ST-16	ST-16	ST-16	ST-17	ST-17
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-21
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085082**	**7085083**	**7085084**	**7085104**	**7085106**	**7085109**	**7085201**
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05								
Chlorophylle a											

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				ST-17	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1	DUP-1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085202**	**7085205**	**7085407**	**7085408**	**7085493**	**7085576**	**7085577**	**7085641**
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05								
Phosphore total - Dom. 95	mg/L - P		0.05								
Chlorophylle a											

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1	DUP-1	LAC-REF	LAC-REF	LAC-REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22	2025-09-22	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085752**	**7085756**	**7085760**	**7085782**	**7085784**
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05					
Chlorophylle a								

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039-7085784 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085084**	**7085109**	**7085205**	**7085493**	**7085641**	**7085760**
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	1	1	<1	<1	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	10.9	10.9	10.9	10.7	9.93	11.1	10.3
pH	pH		NA	6.16	6.09	6.26	5.68	5.62	6.37	6.31
Turbidité	UTN		0.2	0.8	1.1	1.1	<0.2	0.3	0.5	0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des Oxygène dissous, pH, COD, turbidité, nitrites et nitrates.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7085084 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des pH.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7085109 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des pH.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7085205-7085641 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des Oxygène dissous, pH, COD, turbidité, nitrites et nitrates.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7085760 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085084**	**7085109**	**7085205**	**7085493**	**7085641**	**7085760**
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0010	0.0028	0.0031	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039-7085760 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-09-23

DATE DU RAPPORT: 2025-10-17

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	ST-16	ST-17	BTR-1	BTP-1	DUP-1	LAC-REF
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-09-20	2025-09-21	2025-09-21	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-20	2025-09-22
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7085039**	**7085084**	**7085109**	**7085205**	**7085493**	**7085641**	**7085760**
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.0	3.03	3.17	6.28	<2.0	<2.0	3.09	6.28
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.4	0.4	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	9	15	17	<2	<2	9	10
Chlorures	mg/L		0.06	0.20	0.29	0.27	<0.06	<0.06	0.20	0.24
Fluorures	mg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Sulfates	mg/L		0.3	0.6	0.9	0.8	<0.3	<0.3	0.6	0.6
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	3.78	12.0	11.6	<0.30	<0.30	3.98	3.62
Solides dissous totaux	mg/L		10	16	32	42	<10	<10	12	<10

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7085039-7085760 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse haute résolution

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)															
Aluminium total	250929	7085760	24.2	29.5	19.7	< 0.5	99%	80%	120%	97%	70%	130%	126%	70%	130%
Antimoine total	250929	7085760	0.022	0.016	NA	< 0.005	110%	80%	120%	102%	70%	130%	104%	70%	130%
Arsenic total	250929	7085760	0.13	0.14	7.4	< 0.02	96%	80%	120%	109%	70%	130%	125%	70%	130%
Baryum total	250929	7085760	2.66	2.59	2.7	< 0.02	100%	80%	120%	108%	70%	130%	110%	70%	130%
Béryllium total	250929	7085760	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	96%	80%	120%	97%	70%	130%	108%	70%	130%
Bismuth total	250929	7085760	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	97%	80%	120%	89%	70%	130%	99%	70%	130%
Bore total	250929	7085760	1.8	1.9	5.4	< 0.3	105%	80%	120%	77%	70%	130%	104%	70%	130%
Cadmium total	250929	7085760	<0.005	0.005	NA	< 0.005	98%	80%	120%	97%	70%	130%	108%	70%	130%
Calcium total	250929	7085760	1200	1240	3.3	< 20	112%	80%	120%	114%	70%	130%	130%	70%	130%
Chrome total	250929	7085760	0.30	0.25	18.2	< 0.04	98%	80%	120%	97%	70%	130%	104%	70%	130%
Cobalt total	250929	7085760	0.017	0.021	NA	< 0.005	98%	80%	120%	100%	70%	130%	106%	70%	130%
Cuivre total	250929	7085760	7.0	7.1	1.4	< 0.1	95%	80%	120%	112%	70%	130%	79%	70%	130%
Fer total	250929	7085760	87.7	97.9	11.0	< 0.5	94%	80%	120%	100%	70%	130%	99%	70%	130%
Plomb total	250929	7085760	1.14	1.14	0.0	< 0.01	99%	80%	120%	90%	70%	130%	94%	70%	130%
Lithium total	250929	7085760	0.6	0.6	NA	< 0.2	102%	80%	120%	98%	70%	130%	108%	70%	130%
Magnésium total	250929	7085760	201	225	11.3	< 5	98%	80%	120%	104%	70%	130%	117%	70%	130%
Manganèse total	250929	7085760	9.02	9.42	4.3	< 0.03	97%	80%	120%	104%	70%	130%	102%	70%	130%
Molybdène total	250929	7085760	0.08	0.07	13.3	< 0.01	94%	80%	120%	89%	70%	130%	116%	70%	130%
Nickel total	250929	7085760	0.18	0.45	NA	< 0.05	97%	80%	120%	100%	70%	130%	110%	70%	130%
Potassium total	250929	7085760	219	227	3.6	< 20	85%	80%	120%	93%	70%	130%	108%	70%	130%
Sélénium total	250929	7085760	0.04	0.04	NA	< 0.04	96%	80%	120%	104%	70%	130%	111%	70%	130%
Silicium total	250929	7085760	1130	1190	5.2	< 5	89%	80%	120%	102%	70%	130%	113%	70%	130%
Argent total	250929	7085760	< 0.003	< 0.003	NA	< 0.003	98%	80%	120%	102%	70%	130%	111%	70%	130%
Sodium total	250929	7085760	774	782	1.0	< 5	101%	80%	120%	118%	70%	130%	124%	70%	130%
Strontium total	250929	7085760	9.04	8.64	4.5	< 0.05	104%	80%	120%	95%	70%	130%	108%	70%	130%
Tellerium total	250929	7085760	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	99%	80%	120%	97%	70%	130%	89%	70%	130%
Thallium total	250929	7085760	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	96%	80%	120%	99%	70%	130%	87%	70%	130%
Étain total	250929	7085760	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	105%	80%	120%	83%	70%	130%	110%	70%	130%
Titane total	250929	7085760	0.5	0.5	NA	< 0.3	93%	80%	120%	116%	70%	130%	129%	70%	130%
Tungstène total	250929	7085760	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	99%	80%	120%	89%	70%	130%	105%	70%	130%
Uranium total	250929	7085760	0.125	0.142	12.7	< 0.003	98%	80%	120%	97%	70%	130%	105%	70%	130%
Vanadium total	250929	7085760	<0.05	0.06	NA	< 0.05	91%	80%	120%	100%	70%	130%	101%	70%	130%
Zinc total	250929	7085760	8.2	7.6	7.6	< 0.5	96%	80%	120%	120%	70%	130%	121%	70%	130%

Commentaires: Na au duplicata: les résultats sont inférieurs à 5 fois la LDR et le RDP ne sera pas calculé.

CHIMISTE Hasti Kamalimoghadam 2017-068 QUÉBEC

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	7077971	7077971	24	20	17.3	< 1	107%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	7085760	7085760	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	103%	70%	130%	103%	80%	120%	101%	70%	130%
Nitrites	7085760	7085760	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	98%	70%	130%	102%	80%	120%	100%	70%	130%
pH	7084607		7.57	7.66	1.2		100%	97%	103%	101%	97%	103%	NA		
Turbidité	7091655		< 0.2	< 0.2	NA	< 0.2	112%	80%	120%	103%	80%	120%	97%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Nitrates	7091655		0.17	0.17	0,0%	< 0.02	109%	70%	130%	105%	80%	120%	103%	70%	130%
Nitrites	7091655		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	100%	70%	130%	104%	80%	120%	99%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	7085039	7085039	3.03	2.89	NA	< 2.0	100%	80%	120%	96%	80%	120%	97%	80%	120%
Azote ammoniacal	7085493	7085493	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	106%	70%	130%	106%	80%	120%	108%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	7064765		<0.3	<0.3	NA	< 0.3	116%	70%	130%	99%	80%	120%	100%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	7085039	7085039	9	9	NA	< 2	102%	90%	110%	101%	90%	110%	NA		
Chlorures	7085205	7085205	<0.06	<0.06	NA	< 0.06	102%	70%	130%	93%	80%	120%	94%	70%	130%
Fluorures	7085205	7085205	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	97%	70%	130%	101%	80%	120%	102%	70%	130%
Sulfates	7085205	7085205	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	104%	70%	130%	102%	80%	120%	102%	70%	130%
Carbone organique dissous	7085205	7085205	<0.30	<0.30	NA	< 0.30	93%	80%	120%	97%	80%	120%	100%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Solides dissous totaux	7085205	7085205	<10	<10	NA	< 10	101%	80%	120%	NA			100%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	7085205	7085205	<0.0010	<0.0010	NA	< 0.0010	102%	70%	130%	102%	80%	120%	86%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-09-23	2025-09-23	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception			NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Aluminium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Antimoine total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Arsenic total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Baryum total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Béryllium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bismuth total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bore total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cadmium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Calcium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Chrome total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cobalt total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cuivre total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Fer total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Plomb total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Lithium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Magnésium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Manganèse total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Molybdène total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Nickel total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Potassium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sélénium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Silicium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Argent total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sodium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Strontium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Tellerium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Thallium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Étain total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Titane total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

2910 12TH STREET NE
CALGARY, ALBERTA
CANADA T2E 7P7
TEL (403)735-2005
FAX (403)735-2771
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q348720**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Tungstène total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Uranium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Vanadium total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Zinc total	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Dureté totale ^	2025-09-29	2025-09-29	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Chlorophylle a			sous-traitance	MA. 800- Chlor.1.0	N/A
Phosphore total - Dom. 95			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Matières en suspension (1 litre)	2025-09-24	2025-09-25	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-09-23	2025-09-24	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-09-23	2025-09-24	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-09-23	2025-09-24	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-09-23	2025-09-23	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-09-23	2025-09-24	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Turbidité	2025-09-23	2025-09-23	INOR-161-6015F	MA.303 - pH-con-tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Mercure total	2025-09-27	2025-09-29	MET-101-6102F, ¿ †	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Alcalinité	2025-09-30	2025-09-30	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-09-30	2025-09-30	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-10-01	2025-10-01	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-09-30	2025-09-30	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Chlorures	2025-09-26	2025-09-26	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2025-09-26	2025-09-26	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Sulfates	2025-09-26	2025-09-26	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2025-09-29	2025-09-29	INOR-101-6049F & +	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Solides dissous totaux	2025-09-26	2025-09-29	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25123487 20
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Voir liste métaux et paramètres + LDR

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
L10 (L 10)	25-09-20		ES	16
ST-16			ES	
ST-17 (ST-17)	25/09/21		ES	16
BTR (BTR-1)	25/09/20		ES	
BTP		NA	ES	
DUP (DUP 1)	25/09/20	NA	ES	16
Lac ref			ES	

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50
HAP
BTEX ☐ HAM ☐ HAC HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ Totales ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Phénols (GC-MS) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste
Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑
Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
NH_3 + NH_4 ☑ NTK ☑ NO_2 + NO_3 ☑
P total ☑ Trace
Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Oxygène dissous
Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page 1 de 1
YANECK BINETEAU	25-09-23					
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

No. de document: DV-112-15429-011 Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur. Date de révision: 23 mai, 2020

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 9°C
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre,

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Voir liste métaux et paramètres + LDR

Matrice (légende)
S Sol | B Boue | SE Sédiment | ES Eau de surface | AF Affluent
SL Solide | EU Eau usée | EF Effluent | ST Eau souterraine | A Air
EP Eau potable | EB Eau brute | EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
L10			ES	
ST-16	25-09-21		ES	16
ST-17			ES	
BTR			ES	
BTP	25-09-20	NA	ES	16
DUP		NA	ES	
Lac ref	25-09-22		ES	16

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Phénols (GC MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐ | Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ Crill ☐ | Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste | Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑ | Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑ | P total ☑ Trace | Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐ |

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-PO4 ☐ COD ☑ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Oxygène dissous | Chlorophylle a

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
YANECK BRANCHAUD	25-09-23	16h20	REÇU LE			Page 1 de 1
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:
			23 SEP. 2025			

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

No. de document: DW-111-15427-011 Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur. Date de révision: 21 nov. 2022

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM798028
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q348720

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9
Nº téléphone : 514-337-1167
Commande : F18859

Date de réception:	2025/10/03
Date de prélèvement:	2025/09/22, 2025/09/21, 2025/09/20
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	7085782 (LAC-REF), 7085760 (LAC-REF), 7085756 (DUP-1), 7085752 (DUP-1), 7085641 (DUP-1), 7085493 (BTP-1), 7085205 (BTR-1), 7085202(ST-17), 7085201 (ST-17), 7085109 (ST-17), 7085106 (ST-16), 7085104 (ST-16), 7085084 (ST-16), 7085083 (L10), 7085082 (L10), 7085039 (L10)
# de commande:	F18859

Identification des échantillons: 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720, 25Q348720

Préleveur : POC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-10-15

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM798028
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q348720

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3905112	3905113	3905114	3905115	3905116	3905117	3905118	3905119
ID Client		25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		7085039 (L10)	7085082 (L10)	7085083 (L10)	7085084 (ST-16)	7085104 (ST-16)	7085106 (ST-16)	7085109 (ST-17)	7085201 (ST-17)
Prélevé le	**unité**	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/21	2025/09/21	2025/09/21	2025/09/21	2025/09/21
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0035	0,0035	0,0038	0,0082	0,0081	0,030	0,0059	0,0073

ID Labo		3905120	3905121	3905122	3905123	3905124	3905125	3905126	3905127
ID Client		25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720	25Q348720
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		7085202(ST-17)	7085205 (BTR-1)	7085493 (BTP-1)	7085641 (DUP-1)	7085752 (DUP-1)	7085756 (DUP-1)	7085760 (LAC-REF)	7085782 (LAC-REF)
Prélevé le	**unité**	2025/09/21	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/20	2025/09/22	2025/09/22
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0078	< 0,00060	< 0,00060	0,0038	0,0036	0,0027	0,0035	0,0038

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,024	0,023	2025-10-06

Date d'émission du certificat : 2025-10-15

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM798028
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q348720

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-10-15

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM798050
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q348720

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9
Nº téléphone : 514-337-1167
Commande : F18859

Date de réception:	2025/10/03
Date de prélèvement:	2025/09/22
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	7085784 (LAC-REF)
# de commande:	F18859

Identification des échantillons: 25Q348720

Préleveur : POC

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-10-15

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM798050
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q348720

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3905134
ID Client		25Q348720
Matrice		Eau de surface
Lieux de prélèvement		7085784 (LAC-REF)
Prélevé le	**unité**	2025/09/22
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0041

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,074	0.08	[0,068,0,092]	0,024	0,023	2025-10-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2025-10-15

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25161

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le jeudi 23 octobre 2025

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F18899

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-07499	Chlorophylle A	7085201	ug/L	1.13	16 octobre 2025
25-07500	Chlorophylle A	7085109	ug/L	1.16	16 octobre 2025
25-07501	Chlorophylle A	7085202	ug/L	1.18	16 octobre 2025
25-07502	Chlorophylle A	7085752	ug/L	1.06	16 octobre 2025
25-07503	Chlorophylle A	7085756	ug/L	1.01	16 octobre 2025
25-07504	Chlorophylle A	7085641	ug/L	0.95	16 octobre 2025
25-07505	Chlorophylle A	7085407	ug/L	<0.05	16 octobre 2025
25-07506	Chlorophylle A	7085408	ug/L	0.05	16 octobre 2025
25-07507	Chlorophylle A	7085205	ug/L	<0.05	16 octobre 2025
25-07508	Chlorophylle A	7085760	ug/L	1.91	16 octobre 2025
25-07509	Chlorophylle A	7085782	ug/L	1.52	16 octobre 2025
25-07510	Chlorophylle A	7085784	ug/L	1.51	16 octobre 2025
25-07511	Chlorophylle A	7085039	ug/L	1.21	16 octobre 2025
25-07512	Chlorophylle A	7085082	ug/L	1.25	16 octobre 2025
25-07513	Chlorophylle A	7085083	ug/L	1.09	16 octobre 2025
25-07514	Chlorophylle A	7085493	ug/L	<0.05	16 octobre 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



Rapport d'analyses

Votre référence : F18899

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-07515	Chlorophylle A	7085576	ug/L	<0.05	16 octobre 2025
25-07516	Chlorophylle A	7085577	ug/L	<0.05	16 octobre 2025
25-07517	Chlorophylle A	7085084	ug/L	1.02	16 octobre 2025
25-07518	Chlorophylle A	7085106	ug/L	1.00	16 octobre 2025
25-07519	Chlorophylle A	7085104	ug/L	1.08	16 octobre 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095-08
N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Caroline Marion, Microbiologiste, AGAT Québec
HAUTE RÉSOLUTION VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 03 nov. 2025
NOMBRE DE PAGES: 19
VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Version actuelle remplace la version précédente, ajout de turbidité, 31 octobre, 2025, RS.

Avis de non-responsabilité:

- *L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.*
- *Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.*
- *La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.*
- *Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.*
- *Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.*
- *L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.*
- *Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP*
- *Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.*
- *Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.*

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Microbiologie (Eau surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127576**	**7127585**	**7127606**	**7127612**
Coliformes thermotolérants	UFC/100mL		2	2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		NA	13	13	13	13	13

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127612 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la population microbienne interférente ou la présence de matières en suspension. Analyses effectuées après le délai de conservation à la demande du client.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Caroline Marcoux

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	7127531	7127576	7127585	7127606	7127612
Aluminium total	ug/L		0.5	84.9	46.1	39.8	<0.5	1.1
Antimoine total	ug/L		0.005	0.014	0.014	0.012	<0.005	<0.005
Arsenic total	ug/L		0.02	0.22	0.12	0.13	<0.02	<0.02
Baryum total	ug/L		0.02	2.79	2.86	2.63	<0.02	<0.02
Béryllium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bismuth total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Bore total	ug/L		0.3	2.6	2.3	2.3	<0.3	<0.3
Cadmium total	ug/L		0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Calcium total	ug/L		20	1200	1260	1280	<20	<20
Chrome total	ug/L		0.04	0.28	0.30	0.27	0.11	0.08
Cobalt total	ug/L		0.005	0.063	0.018	0.021	<0.005	<0.005
Cuivre total	ug/L		0.1	0.6	0.5	0.5	0.2	0.3
Fer total	ug/L		0.5	119	111	109	<0.5	<0.5
Plomb total	ug/L		0.01	0.13	0.13	0.16	0.11	0.15
Lithium total	ug/L		0.2	0.7	0.7	0.7	<0.2	<0.2
Magnésium total	ug/L		5	238	249	233	<5	<5
Manganèse total	ug/L		0.03	6.72	7.04	7.41	<0.03	<0.03
Molybdène total	ug/L		0.01	0.14	0.07	0.08	<0.01	<0.01
Nickel total	ug/L		0.05	0.32	0.21	0.18	<0.05	0.05
Potassium total	ug/L		20	223	234	239	<20	<20
Sélénium total	ug/L		0.04	<0.04	<0.04	0.05	<0.04	<0.04
Silicium total	ug/L		5	1330	1280	1280	<5	<5
Argent total	ug/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Sodium total	ug/L		5	707	830	762	<5	<5
Strontium total	ug/L		0.05	6.93	8.39	8.53	<0.05	<0.05
Tellerium total	ug/L		0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Thallium total	ug/L		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Étain total	ug/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Titane total	ug/L		0.3	0.5	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Tungstène total	ug/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			**L10**	**LAC REF**	**DUP**	**BTR**	**BTP**
	MATRICE:			**Eau de surface**	**Eau de surface**	**Eau de surface**	**Eau de surface**	**Eau de surface**
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			**2025-10-05**	**2025-10-05**	**2025-10-05**	**2025-10-05**	**2025-10-05**
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127576**	**7127585**	**7127606**	**7127612**
Uranium total	ug/L		0.003	0.050	0.144	0.151	<0.003	<0.003
Vanadium total	ug/L		0.05	0.12	0.07	0.08	<0.05	<0.05
Zinc total	ug/L		0.5	1.1	1.1	1.3	0.6	0.8
Dureté totale ^	ug/L		1000	3990	4170	4140	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127612 Dilution requise, la LDR a été augmentée en conséquence.
^ Paramètre non accrédité. Consultez le laboratoire pour plus de détails.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Calgary (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE
Amar Bellahsene
2011-214
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

! Signature - WT Interlab CGY-QC

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	L10
				MATRICE:	Eau de surface
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	
Signature interlab WT Hors QC (Qc)	2025-10-29			GM	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

.Sous-traitance - Inorganique

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	L10	L10	LAC REF	LAC REF	LAC REF	DUP	DUP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127574**	**7127575**	**7127576**	**7127582**	**7127583**	**7127585**	**7127602**
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP	BTR	BTR	BTR	BTP	BTP	BTP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127605**	**7127606**	**7127607**	**7127610**	**7127612**	**7127639**	**7127641**
Chlorophylle a (ST)*				annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*	mg/L - P		0.05	annexe	annexe			annexe		

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127641 (ST) Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses Inorganiques

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127576**	**7127585**	**7127606**	**7127612**
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	4.13	3.80	3.82	<0.30	<0.30
Turbidité	UTN		0.2	0.6	0.6	0.7	<0.2	<0.2

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127612 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Carbone organique dissous et Turbidité ont été fait hors délai d'analyse

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127576**	**7127585**	**7127606**	**7127612**
Matières en suspension (1 litre)	mg/L		1	1	1	<1	<1	<1
Nitrates	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nitrites-Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Oxygène dissous	mg/L - O2		0.01	11.2	11.2	11.0	10.7	10.0
pH	pH		NA	6.26	6.30	6.30	5.73	5.56

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127576 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des pH, Nitrites et Nitrates, COD,O2 dissous, turbidité.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7127585 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse desPH,NO2+NO3,NO2,NO3,COD,O2 dissous,turbidité.Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

7127606-7127612 L'échantillon a été reçu avec un délai de conservation dépassé pour l'analyse des pH, Nitrites et Nitrates, COD,O2 dissous, turbidité.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux Extractibles Totaux (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	Unités	C / N	LDR	7127531	7127576	7127585	7127606	7127612
Mercure	µg/L		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127612 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-10-08

DATE DU RAPPORT: 2025-11-03

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L10	LAC REF	DUP	BTR	BTP
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05	2025-10-05
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**7127531**	**7127576**	**7127585**	**7127606**	**7127612**
Alcalinité	mg/L - CaCO3		2.0	3.5	4.0	3.5	<2.0	<2.0
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	10	10	11	<2	<2
Chlorures	mg/L		0.06	0.19	0.22	0.22	<0.06	<0.06
Fluorures	mg/L		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Sulfates	mg/L		0.3	0.6	0.7	0.6	<0.3	<0.3
Solides dissous totaux	mg/L		10	34	24	38	<10	<10

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

7127531-7127612 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse haute résolution

Date du rapport: 2025-11-03			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
196316F - Analyse de metaux totaux dans l eau par ICP-MS QQQ (F)															
Aluminium total	251009	7127531	84.9	77.6	9.0	< 0.5	106%	80%	120%	125%	70%	130%	126%	70%	130%
Antimoine total	251009	7127531	0.014	0.019	NA	< 0.005	107%	80%	120%	109%	70%	130%	95%	70%	130%
Arsenic total	251009	7127531	0.22	0.20	9.5	< 0.02	100%	80%	120%	96%	70%	130%	100%	70%	130%
Baryum total	251009	7127531	2.79	2.61	6.7	< 0.02	102%	80%	120%	99%	70%	130%	103%	70%	130%
Béryllium total	251009	7127531	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	91%	70%	130%	108%	70%	130%
Bismuth total	251009	7127531	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	102%	80%	120%	101%	70%	130%	91%	70%	130%
Bore total	251009	7127531	2.6	2.5	3.9	< 0.3	98%	80%	120%	93%	70%	130%	104%	70%	130%
Cadmium total	251009	7127531	0.007	0.005	NA	< 0.005	102%	80%	120%	99%	70%	130%	101%	70%	130%
Calcium total	251009	7127531	1200	1160	3.4	< 20	116%	80%	120%	106%	70%	130%	115%	70%	130%
Chrome total	251009	7127531	0.28	0.29	3.5	< 0.04	105%	80%	120%	107%	70%	130%	125%	70%	130%
Cobalt total	251009	7127531	0.063	0.058	8.3	< 0.005	99%	80%	120%	99%	70%	130%	97%	70%	130%
Cuivre total	251009	7127531	0.6	0.5	18.2	< 0.1	100%	80%	120%	124%	70%	130%	87%	70%	130%
Fer total	251009	7127531	119	120	0.8	< 0.5	97%	80%	120%	99%	70%	130%	124%	70%	130%
Plomb total	251009	7127531	0.13	0.15	14.3	< 0.01	99%	80%	120%	125%	70%	130%	100%	70%	130%
Lithium total	251009	7127531	0.7	0.6	NA	< 0.2	101%	80%	120%	84%	70%	130%	107%	70%	130%
Magnésium total	251009	7127531	238	222	7.0	< 5	95%	80%	120%	82%	70%	130%	124%	70%	130%
Manganèse total	251009	7127531	6.72	6.20	8.0	< 0.03	103%	80%	120%	107%	70%	130%	99%	70%	130%
Molybdène total	251009	7127531	0.14	0.12	15.4	< 0.01	105%	80%	120%	104%	70%	130%	97%	70%	130%
Nickel total	251009	7127531	0.32	0.29	9.8	< 0.05	100%	80%	120%	100%	70%	130%	103%	70%	130%
Potassium total	251009	7127531	223	208	7.0	< 20	96%	80%	120%	92%	70%	130%	96%	70%	130%
Sélénium total	251009	7127531	< 0.04	< 0.04	NA	< 0.04	104%	80%	120%	102%	70%	130%	101%	70%	130%
Silicium total	251009	7127531	1330	1330	0.0	< 5	89%	80%	120%	104%	70%	130%	109%	70%	130%
Argent total	251009	7127531	< 0.003	< 0.003	NA	< 0.003	104%	80%	120%	101%	70%	130%	100%	70%	130%
Sodium total	251009	7127531	707	699	1.1	< 5	94%	80%	120%	107%	70%	130%	128%	70%	130%
Strontium total	251009	7127531	6.93	6.41	7.8	< 0.05	99%	80%	120%	100%	70%	130%	100%	70%	130%
Tellerium total	251009	7127531	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.05	100%	80%	120%	102%	70%	130%	97%	70%	130%
Thallium total	251009	7127531	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	99%	80%	120%	98%	70%	130%	84%	70%	130%
Étain total	251009	7127531	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.1	107%	80%	120%	122%	70%	130%	109%	70%	130%
Titane total	251009	7127531	0.5	<0.3	NA	< 0.3	107%	80%	120%	88%	70%	130%	110%	70%	130%
Tungstène total	251009	7127531	< 0.5	< 0.5	NA	< 0.5	95%	80%	120%	106%	70%	130%	91%	70%	130%
Uranium total	251009	7127531	0.050	0.048	4.1	< 0.003	101%	80%	120%	96%	70%	130%	98%	70%	130%
Vanadium total	251009	7127531	0.12	0.11	NA	< 0.05	84%	80%	120%	104%	70%	130%	110%	70%	130%
Zinc total	251009	7127531	1.1	1.2	NA	< 0.5	99%	80%	120%	108%	70%	130%	104%	70%	130%

Commentaires: Na au duplicata: les résultats sont inférieurs à 5 fois la LDR et le RDP ne sera pas calculé.

Certifié par:

CHIMISTE Amar Bellahsene 2011-214 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2025-11-03			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Groupe Synergis - Analyses inorganiques (Eau)															
Matières en suspension (1 litre)	7118329	7118329	14	13	8,0%	< 1	100%	80%	120%	NA			NA		
Nitrates	7121767		1.50	1.50	0.7	< 0.02	106%	70%	130%	92%	80%	120%	99%	70%	130%
Nitrites	7121767		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	99%	70%	130%	93%	80%	120%	101%	70%	130%
pH	7126598		7.40	7.36	0.5		100%	97%	103%	100%	97%	103%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	7122857	7122857	142	141	1.2	< 2.0	100%	80%	120%	96%	80%	120%	NA	80%	120%
Azote ammoniacal	7127612	7127612	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	107%	70%	130%	112%	80%	120%	114%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	7127612	7127612	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	103%	70%	130%	105%	80%	120%	88%	70%	130%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	7134422	7134422	11000	10900	0.3	< 2	101%	90%	110%	101%	90%	110%	NA		
Chlorures	7127612	7127612	<0.06	<0.06	NA	< 0.06	92%	70%	130%	96%	80%	120%	93%	70%	130%
Fluorures	7127612	7127612	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	97%	70%	130%	105%	80%	120%	106%	70%	130%
Sulfates	7127612	7127612	<0.3	<0.3	NA	< 0.3	92%	70%	130%	106%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	7122856	7122856	132	135	2.1	< 2.0	101%	80%	120%	97%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Synergis -Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Solides dissous totaux	7127612	7127612	<10	<10	NA	< 10	100%	80%	120%	NA			105%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477**

N° DE PROJET: 22-0095-08 | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2025-11-03			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (eau de surface)															
Mercure	7174971		0.1	<0.1	NA	< 0.1	108%	70%	130%	99%	80%	120%	71%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Analyses Inorganiques															
Carbone organique dissous	7136116	7136116	4.14	3.94	4.8	< 0.30	91%	80%	120%	97%	80%	120%	93%	80%	120%
Turbidité	7135145		<0.2	<0.2	NA	< 0.2	105%	80%	120%	103%	80%	120%	NA		

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolérants	2025-10-09	2025-10-09	MIC-161-7013F	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception			NA, &	NA	

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse haute résolution					
Aluminium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Antimoine total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Arsenic total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Baryum total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Béryllium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bismuth total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Bore total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cadmium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Calcium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Chrome total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cobalt total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Cuivre total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Fer total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Plomb total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Lithium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Magnésium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Manganèse total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Molybdène total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Nickel total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Potassium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sélénium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Silicium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Argent total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Sodium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Strontium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Tellerium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Thallium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Étain total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Titane total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 25Q354477**

N° DE PROJET: 22-0095-08 **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Tungstène total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Uranium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Vanadium total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Zinc total	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Dureté totale ^	2025-10-09	2025-10-09	IHF-60-25010	Modified SM 3125 B, EPA 1669	ICP-MS QQQ
Analyse de l'eau					
Signature interlab WT Hors QC (Qc)					
Chlorophylle a (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Phosphore total - Dom. 95 (ST)*			Sous-traitance	Sous-traitance	N/A
Carbone organique dissous	2025-10-15	2025-10-15	INOR-101-6049F & +	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Turbidité	2025-10-10	2025-10-10	INOR-101-6044F ¿	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Matières en suspension (1 litre)	2025-10-08	2025-10-09	INOR-161-6008F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
Nitrates	2025-10-08	2025-10-08	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites	2025-10-08	2025-10-08	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Nitrites-Nitrates	2025-10-08	2025-10-08	INOR-161-6016F	MA. 300 - Ions 1.3	CALCUL
Oxygène dissous	2025-10-09	2025-10-09	INOR-161-6019F, †	MA. 315 - DBO 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
pH	2025-10-08	2025-10-08	INOR-161-6009F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Mercure	2025-10-29	2025-10-29	MET-101-6105F, ¿	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Alcalinité	2025-10-14	2025-10-14	INOR-101-6000F & †	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2025-10-24	2025-10-24	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F ¿	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2025-10-23	2025-10-23	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F (EU et ES)	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2025-10-15	2025-10-15	INOR-101-6016F ¿	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Chlorures	2025-10-21	2025-10-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2025-10-21	2025-10-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Sulfates	2025-10-21	2025-10-21	INOR-101-6004F ¿	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Solides dissous totaux	2025-10-10	2025-10-14	INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q3544777
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 13°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Voir liste métaux et paramètres + LDR

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☐	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☑ U ☑ CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux (spécifier): Ultra basse limite - voir liste	Alcalinité ☑ Conductivité ☑ Dureté totale ☑	Chlorures ☑ Fluorures ☑ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☑ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☑	P total ☑ trace	Solides : Totaux ☐ Dissous ☑ MES ☑ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☑ NO_2 ☑ NO_3 ☑ o-P04 ☐ COD ☑	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☑	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☑ *E.coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Oxygène dissous	Chlorophylle a
L10	25/10/05	10h15	ES	16										✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓	✓
Lac ref	25/10/05	8h10	ES	16										✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓	✓
DUP	25/10/05	NA	ES	16										✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓	✓
BTR	25/10/05	8h55	ES	14										✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓	✓
BTP	25/10/05	NA	ES	14										✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓	✓

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): Ariel JACQUES — Date (AA/MM/JJ): 25/10/07 — Heure: 15h
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): BADD - clt RECU LE 08 OCT. 2025 — Date (AA/MM/JJ): — Heure: 11h00
Page 1 de 1

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:
N°:

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

No. de document: DIV-111 15427 011 Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur. Date de révision: 21 nov. 2022

Projet 22-0095-08

Liste des paramètres, métaux et LDR voulues

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Alcalinité totale	mg/L - $CaCO_3$	2,5	MA. 315 – Alc. 1.0
Conductivité spécifique	µS/cm	± 0,5	Mesures *in situ*
Conductivité	µmhos/cm	2	MA.115-Cond. 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	1000	Calcul
Matière en suspension (MES)	mg/L	1	MA. 104 – S.S. 2.0
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,30	MA. 300 – C 1.0
Oxygène dissous	mg O_2/L	± 1,0	Mesures *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,1	Mesures *in situ*
Oxygène dissous	mg/L - O_2	0,01	MA. 315 - DBO 1.1
pH	Unité de pH	± 0,2	Mesures *in situ*
pH	Unité de pH	-	MA. 100 - pH 1.1
Transparence de l'eau	m	-	Mesures *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	25	MA. 115 – S.D. 1.0
Température de l'eau et de l'air	°C	± 0,2	Mesures *in situ*
Coliformes thermotolérants	UFC/100 mL	2	MA. 700 – Fec.Ec. 1.0
Turbidité	UTN	0,2	MA. 103 – TUR. 1.0
Chlorophylle α	µg/L	0,04	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Anions			
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,5	MA. 300 - Ions 1.3
Fluorures (F^-)	mg/L	0,10	MA. 303 – Anions 1.1
Nutriments			
Azote ammoniacal	mg/L - N	0,02	MA. 300 - N 2.0
Nitrates & Nitrites	mg/L - N	0,04	MA. 300 - Ions 1.3
Phosphore total	µg/L - P	0,6	MA. 200 - Mét 1.2
Azote Kjeldahl total	mg/L - N	0,3	MA.300-NTPT 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	µg/L	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	µg/L	0,005	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	µg/L	0,1	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	µg/L	1	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	µg/L	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	µg/L	5	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0010	MA. 200 – Hg 1.1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	µg/L	20	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	µg/L	0,04	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	µg/L	10	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	µg/L	0,3	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	µg/L	0,003	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	µg/L	0,05	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	MA. 200 - Mét 1.2

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM800490
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q354477

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agat Laboratoire Montréal
9770. Route Transcanadienne
Saint-Laurent
QC H4S 1V9
Nº téléphone : 514-337-1167
Commande : F18859

Date de réception:	2025/10/10
Date de prélèvement:	2025/10/05
Matrice:	Eau de surface
Lieux de prélèvement	712712 (BTP), 7127606 (BTR), 7127605 (DUP), 7127602 (DUP), 7127585 (DUP), 7127583 (LAC REF), 7127582 (LAC REF), 7127576 (LAC REF), 7127575 (L10), 7127574 (L10), 7127531 (L10)
# de commande:	F18859

Identification des échantillons: 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477, 25Q354477

Préleveur : Non identifié

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2025-10-22

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM800490
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q354477

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		3907469	3907470	3907471	3907472	3907473	3907474	3907475	3907476
ID Client		25Q354477	25Q354477	25Q354477	25Q354477	25Q354477	25Q354477	25Q354477	25Q354477
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		7127531 (L10)	7127574 (L10)	7127575 (L10)	7127576 (LAC REF)	7127582 (LAC REF)	7127583 (LAC REF)	7127585 (DUP)	7127602 (DUP)
Prélevé le	**unité**	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0039	0,0046	0,0040	0,0091	0,0025	0,0054	0,0037	0,0012

ID Labo		3907477	3907478	3907479
ID Client		25Q354477	25Q354477	25Q354477
Matrice		Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Lieux de prélèvement		7127605 (DUP)	7127606 (BTR)	712712 (BTP)
Prélevé le	**unité**	2025/10/05	2025/10/05	2025/10/05
Phosphore Total en Trace ***a 3***	mg/l	0,0026	< 0,00060	< 0,00060

Contrôle de qualité

				Standard				**Duplicata**		**Analysé le**
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Phosphore Total en Trace (H2Lab-PTT-311)	0,00060	mg/l	< 0,0019	MR 0.080	0,089	0.08	[0,068,0,092]	0,012	0,012	2025-10-17

Date d'émission du certificat : 2025-10-22

180 boul. Norbert-Morin
Sainte-Agathe-des-Monts (Québec) J8C 2W5
Tél.. : 819 326-8690
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : SAM800490
Nº client : 30492
Réf. Client : 25Q354477

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :

a : Paramètre(s) accrédité(s) ***3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Institut national de la recherche scientifique
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

PS1-25166

Information sur le client

Nom du client : Agat labs Sous-traitance
Association : Agat lab
Département :
Adresse : 350, rue Franquet
Québec QC G1P 4P3

Contact : Radia Sennour
Courriel :

Date Québec, le jeudi 23 octobre 2025

Message :

Rapport d'analyses

Votre référence : F18935

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse
25-07571	Chlorophylle A	7127531 (L10)	ug/L	1.20	20 octobre 2025
25-07572	Chlorophylle A	7127574 (L10)	ug/L	1.26	20 octobre 2025
25-07573	Chlorophylle A	7127575 (L10)	ug/L	1.18	20 octobre 2025
25-07574	Chlorophylle A	7127576 (LAC REF)	ug/L	1.62	20 octobre 2025
25-07575	Chlorophylle A	7127582 (LAC REF)	ug/L	1.37	20 octobre 2025
25-07576	Chlorophylle A	7127583 (LAC REF)	ug/L	1.74	20 octobre 2025
25-07577	Chlorophylle A	7127585 (DUP)	ug/L	1.73	20 octobre 2025
25-07578	Chlorophylle A	7127602 (DUP)	ug/L	1.59	20 octobre 2025
25-07579	Chlorophylle A	7127605 (DUP)	ug/L	1.33	20 octobre 2025
25-07580	Chlorophylle A	7127606 (BTR)	ug/L	0.08	20 octobre 2025
25-07581	Chlorophylle A	7127607 (BTR)	ug/L	0.14	20 octobre 2025
25-07582	Chlorophylle A	7127610 (BTR)	ug/L	<0.05	20 octobre 2025
25-07583	Chlorophylle A	7127612 (BTP)	ug/L	0.15	20 octobre 2025
25-07584	Chlorophylle A	7127639 (BTP)	ug/L	0.10	20 octobre 2025
25-07585	Chlorophylle A	7127641 (BTP)	ug/L	0.09	20 octobre 2025

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



Rapport d'analyses

Votre référence : F18935

ID labo	Paramètre	Nom échantillon	Unité	Résultat	Date d'analyse

Les résultats du présent rapport sont certifiés par :
Rancourt, Lise, M.Sc. Chimiste



Annexe 6

Certificats d'analyse – Qualité des sédiments

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: EmmanuelBrousseau, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 23 oct. 2025

NOMBRE DE PAGES: 63

VERSION*: 3

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 3:Version actuelle remplace la version précédente 24Q214731 émise le 2024-12-20. Ajout dd'analyses sur les échantillons :15-3, 15-4 et 15-5. 2025-02-07,RS.
Version actuelle remplace la version précédente 24Q214731 émise le 2024-11-26. Ajout de COT, souffre total et siccité sur le 15-1 et 15-2. 2024-12-11 RS.

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							E AVAL 1-1		E AVAL 1-2		E AVAL 1-3
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-21		2024-10-21		2024-10-21
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272715	LDR	6272752	LDR	6272753
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	5140	1125	4830	900	5700
Phosphore total	mg/kg - P					80	721	80	554	80	741

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						E AVAL 1-4	E AVAL 1-5		17-1	
MATRICE:						Sédiment	Sédiment		Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-21	2024-10-21		2024-10-23	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272754	6272755	LDR	6272756
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	3300	5860	900	3840
Phosphore total	mg/kg - P					80	411	700	40	326

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						17-2		17-3	17-4	
MATRICE:						Sédiment		Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-23		2024-10-23	2024-10-23	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272757	LDR	6272758	6272759
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1286	4890	1125	3950	3110
Phosphore total	mg/kg - P					80	378	80	344	302

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						17-5		16-1	16-3	16-4
MATRICE:						Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-23		2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272760	LDR	6272761	6272762	6272763
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1125	4420	900	7090	9780	9180
Phosphore total	mg/kg - P					40	310	40	167	292	240

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						16-5		7-1		7-2	
MATRICE:						Sédiment		Sédiment		Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-23		2024-10-24		2024-10-24	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272764	LDR	6272765	LDR	6272766
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	9560	900	2420	900	2050
Phosphore total	mg/kg - P					40	239	80	448	121	408

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							7-3		7-4	7-5
MATRICE:							Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272767	LDR	6272768	6272769
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					750	1970	900	1790	1660
Phosphore total	mg/kg - P					80	371	121	429	386

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							4-1	4-2		DUP-1-1
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272770	6272771	LDR	6272772
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1125	4280	5340	1286	5130
Phosphore total	mg/kg - P					80	319	430	80	385

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							DUP-1-2		DUP-1-3	DUP-1-4
MATRICE:							Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272773	LDR	6272774	6272775
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1500	6550	1286	6340	7590
Phosphore total	mg/kg - P					80	450	80	438	492

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							DUP-1-5		4-3	4-4
MATRICE:							Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272776	LDR	6272777	6272778
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1125	5390	1286	6920	8820
Phosphore total	mg/kg - P					80	437	80	484	665

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							4-5	16-2		15-3
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6272779	6273092	LDR	6273095
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	4270	7140	750	3940
% Matières sèches	%					0.2			0.2	32.7
Phosphore total	mg/kg - P					40	291	242	200	1690

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						15-4		15-5	
MATRICE:						Sédiment		Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-24		2024-10-24	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6273096	LDR	6273097
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	4140	1125	4100
% Matières sèches	%					0.2	27.1	0.2	31.0
Phosphore total	mg/kg - P					200	1480	200	1500

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6272715-6273092 Les résultats de NTK et PTOT ont été effectués sur une fraction décongelée de l'échantillon. Le pourcentage de matière sèche a été repris pour le calcul des résultats. Nous constatons une diminution de la quantité d'eau présente dans l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

6273095-6273097 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

							IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15-1	15-2
							MATRICE:	Sédiment	Sédiment
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR		6273093	6273094
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900		3780	3260
Phosphore total	mg/kg - P					160		1020	1020
Masse humide (NTK)	g							0.805	0.804
Masse humide (P tot)	g							0.805	0.804

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6273093-6273094 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5	17-1	17-2	17-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	6272756	6272757	6272758
Carbone organique total	%		0.05	7.77	7.04	8.13	8.35	8.08	6.44	7.74	5.01
Soufre total	mg/kg		100	1250	1320	1400	1340	1350	687	695	662

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			17-4	17-5	16-1	16-3	16-4	16-5	7-1	7-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272759	6272760	6272761	6272762	6272763	6272764	6272765	6272766
Carbone organique total	%		0.05	5.15	7.25	13.5	13.6	14.1	12.1	3.52	3.15
Soufre total	mg/kg		100	696	770	1290	1250	1390	1190	509	431

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7-3	7-4	7-5	4-1	4-2	DUP-1-1	DUP-1-2	DUP-1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272767	6272768	6272769	6272770	6272771	6272772	6272773	6272774
Carbone organique total	%		0.05	2.97	3.26	3.32	11.3	10.3	12.7	10.7	11.9
Soufre total	mg/kg		100	442	489	408	916	1060	782	800	915

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1-4	DUP-1-5	4-3	4-4	4-5	16-2	15-1	15-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272775	6272776	6272777	6272778	6272779	6273092	6273093	6273094
Carbone organique total	%		0.05	11.5	9.38	11.5	12.0	10.7	13.2	5.60	5.99
Soufre total	mg/kg		100	911	874	997	861	929	855	813	643

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			15-3	15-4	15-5
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273095	6273096	6273097
Carbone organique total	%		0.05	5.49	5.96	6.02
Soufre total	mg/kg		100	937	857	825

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6272715-6273097 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5	17-1	17-2	17-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	6272756	6272757	6272758
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			17-4	17-5	16-1	16-3	16-4	16-5	7-1	7-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272759	6272760	6272761	6272762	6272763	6272764	6272765	6272766
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7-3	7-4	7-5	4-1	4-2	DUP-1-1	DUP-1-2	DUP-1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272767	6272768	6272769	6272770	6272771	6272772	6272773	6272774
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1-4	DUP-1-5	4-3	4-4	4-5	16-2	15-3	15-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272775	6272776	6272777	6272778	6272779	6273092	6273095	6273096
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	annexe	Annexe	annexe	annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			15-5							
	MATRICE:			Sédiment							
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24							
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273097							
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe							
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe							

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15-1	15-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	6273094
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5	17-1	17-2	17-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	6272756	6272757	6272758
Aluminium	mg/kg		20	11800	12000	11700	12000	11000	3980	4600	4140
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	4.9	4.9	4.9	5.5	4.8	1.9	2.3	2.0
Baryum	mg/kg		20	33	35	33	35	33	<20	<20	<20
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.44	0.46	0.44	0.49	0.41	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	1940	2000	1970	2110	1930	2240	2760	2540
Chrome	mg/kg		1	28	27	27	28	26	14	17	15
Cobalt	mg/kg		2	7	7	7	7	6	3	3	3
Cuivre	mg/kg		1	18	19	19	19	18	6	7	6
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	13700	14000	13100	14800	13400	5740	7100	6080
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1980	1920	1860	1950	1830	935	1080	950
Manganèse	mg/kg		3	189	197	168	176	175	50	55	49
Mercure	mg/kg		0.02	0.11	0.08	0.07	0.08	0.16	0.06	0.09	0.05
Molybdène	mg/kg		2	6	6	7	6	6	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg		2	14	15	14	15	14	7	9	8
Plomb	mg/kg		5	13	16	11	14	15	<5	6	<5
Potassium	mg/kg		40	558	544	510	540	510	187	214	196
Silicium	mg/kg		150	1080	871	1370	1440	903	866	950	1010
Sodium	mg/kg		30	93	88	84	86	89	66	70	84
Strontium	mg/kg		1	10	11	11	11	10	9	11	10
Sélénium	mg/kg		0.5	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	<0.5	<0.5	<0.5
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	521	510	504	523	493	354	373	361
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5	17-1	17-2	17-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	6272756	6272757	6272758
Vanadium	mg/kg		10	30	29	29	30	28	18	20	18
Zinc	mg/kg		5	67	68	68	73	59	21	24	23

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				17-4	17-5	16-1	16-3	16-4	16-5	7-1	7-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272759	6272760	6272761	6272762	6272763	6272764	6272765	6272766
Aluminium	mg/kg		20	3650	4490	3320	3580	3450	3520	3020	2970
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	1.8	2.3	3.3	3.2	3.2	3.5	1.2	1.2
Baryum	mg/kg		20	<20	<20	30	27	29	32	<20	<20
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	2050	2600	2640	2790	2880	3170	1630	1650
Chrome	mg/kg		1	12	16	7	8	8	8	9	10
Cobalt	mg/kg		2	3	3	<2	<2	<2	<2	<2	2
Cuivre	mg/kg		1	5	7	7	8	8	9	5	4
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	5860	6310	3210	3680	3330	3370	5460	5240
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	847	1010	485	529	527	559	685	679
Manganèse	mg/kg		3	47	53	21	23	22	23	38	38
Mercure	mg/kg		0.02	0.04	0.06	0.07	0.04	0.06	0.09	0.07	0.06
Molybdène	mg/kg		2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg		2	6	8	9	10	10	11	5	6
Plomb	mg/kg		5	<5	5	12	<5	6	11	<5	<5
Potassium	mg/kg		40	168	197	207	194	206	226	201	196
Silicium	mg/kg		150	1080	686	1420	1490	1350	1120	523	559
Sodium	mg/kg		30	64	78	77	64	69	82	62	54
Strontium	mg/kg		1	8	11	15	14	15	16	6	6
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	328	371	169	190	181	179	347	359
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				17-4	17-5	16-1	16-3	16-4	16-5	7-1	7-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272759	6272760	6272761	6272762	6272763	6272764	6272765	6272766
Vanadium	mg/kg		10	16	21	13	13	13	14	12	12
Zinc	mg/kg		5	20	25	25	21	22	25	16	19

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				7-3	7-4	7-5	4-1	4-2	DUP-1-1	DUP-1-2	DUP-1-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272767	6272768	6272769	6272770	6272771	6272772	6272773	6272774
Aluminium	mg/kg		20	2940	2930	3200	5180	5100	5020	4990	5250
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	1.2	1.1	1.2	4.0	4.0	4.2	3.8	4.3
Baryum	mg/kg		20	<20	<20	<20	36	32	34	32	35
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	1630	1660	1790	2950	2530	2750	2590	2630
Chrome	mg/kg		1	9	8	9	22	22	22	22	23
Cobalt	mg/kg		2	<2	2	2	8	7	7	7	8
Cuivre	mg/kg		1	4	4	5	10	10	10	10	10
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	5710	5010	5210	13900	13200	14400	13500	14600
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	671	652	700	1550	1490	1490	1450	1510
Manganèse	mg/kg		3	39	36	38	189	153	172	145	179
Mercure	mg/kg		0.02	0.07	0.04	0.07	0.09	0.09	0.10	0.11	0.09
Molybdène	mg/kg		2	<2	<2	<2	2	3	2	3	3
Nickel	mg/kg		2	5	5	5	12	11	11	11	12
Plomb	mg/kg		5	<5	<5	<5	15	13	15	14	16
Potassium	mg/kg		40	197	181	196	424	345	438	335	403
Silicium	mg/kg		150	615	571	913	793	794	696	569	843
Sodium	mg/kg		30	56	55	62	113	93	108	85	93
Strontium	mg/kg		1	6	6	7	15	13	14	13	14
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	348	352	355	453	472	444	452	456
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7-3	7-4	7-5	4-1	4-2	DUP-1-1	DUP-1-2	DUP-1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272767	6272768	6272769	6272770	6272771	6272772	6272773	6272774
Vanadium	mg/kg		10	12	12	13	27	27	27	27	28
Zinc	mg/kg		5	16	17	20	29	27	27	27	27

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1-4	DUP-1-5	4-3	4-4	4-5	16-2		15-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272775	6272776	6272777	6272778	6272779	6273092	LDR	6273095
Aluminium	mg/kg		20	5020	4590	4980	5090	4670	3100	20	14700
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	3.5	3.5	4.2	4.4	3.4	3.1	0.7	17.2
Baryum	mg/kg		20	32	28	32	34	28	30	20	123
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	0.58
Calcium	mg/kg		30	2580	2420	2830	2780	2360	2650	30	1680
Chrome	mg/kg		1	22	20	23	23	21	7	1	31
Cobalt	mg/kg		2	6	6	7	7	6	<2	2	48
Cuivre	mg/kg		1	9	8	10	10	9	7	1	25
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		40	11700	10800	15900	16200	10900	3040	400	187000
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1470	1460	1840	1490	1510	478	10	788
Manganèse	mg/kg		3	128	108	160	153	102	20	3	8580
Mercure	mg/kg		0.02	0.11	0.07	0.07	0.10	0.08	0.68	0.02	0.09
Molybdène	mg/kg		2	2	2	3	3	2	<2	2	21
Nickel	mg/kg		2	11	11	11	12	11	10	2	17
Plomb	mg/kg		5	14	12	15	15	12	8	5	5
Potassium	mg/kg		40	346	360	353	432	324	194	40	305
Silicium	mg/kg		150	431	622	699	825	847	942	150	441
Sodium	mg/kg		30	89	88	82	98	81	64	30	59
Strontium	mg/kg		1	12	11	13	14	11	15	1	10
Sélénium	mg/kg		0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.5	<0.5	0.5	1.3
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
Titane	mg/kg		1	446	430	432	438	437	156	1	457
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	<20

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1-4	DUP-1-5	4-3	4-4	4-5	16-2		15-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272775	6272776	6272777	6272778	6272779	6273092	LDR	6273095
Vanadium	mg/kg		10	26	24	27	28	24	13	10	58
Zinc	mg/kg		5	27	26	28	29	28	20	5	80

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15-4	15-5
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273096	6273097
Aluminium	mg/kg		20	15800	15100
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	14.0	20.5
Baryum	mg/kg		20	113	96
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.74	0.67
Calcium	mg/kg		30	1390	1270
Chrome	mg/kg		1	32	31
Cobalt	mg/kg		2	58	40
Cuivre	mg/kg		1	26	24
Étain	mg/kg		5	<5	<5
Fer	mg/kg		400	160000	191000
Lithium	mg/kg		20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	881	797
Manganèse	mg/kg		3	7520	7430
Mercure	mg/kg		0.02	0.11	0.10
Molybdène	mg/kg		2	17	20
Nickel	mg/kg		2	23	18
Plomb	mg/kg		5	8	9
Potassium	mg/kg		40	345	317
Silicium	mg/kg		150	561	440
Sodium	mg/kg		30	87	69
Strontium	mg/kg		1	10	9
Sélénium	mg/kg		0.5	1.3	1.3
Thallium	mg/kg		1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	478	460
Uranium	mg/kg		20	<20	<20

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15-4	15-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273096	6273097
Vanadium	mg/kg		10	61	60
Zinc	mg/kg		5	89	83

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6272715-6273097 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15-1	15-2
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	6273094
Aluminium	mg/kg		20	12800	13800
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	26.8	18.1
Baryum	mg/kg		20	78	136
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.73	0.64
Calcium	mg/kg		30	1380	1260
Chrome	mg/kg		1	26	29
Cobalt	mg/kg		2	51	48
Cuivre	mg/kg		1	21	22
Étain	mg/kg		5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	218000	196000
Lithium	mg/kg		20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	711	786
Manganèse	mg/kg		3	8130	8410
Mercure	mg/kg		0.02	0.09	0.08
Molybdène	mg/kg		2	22	21
Nickel	mg/kg		2	17	16
Plomb	mg/kg		5	17	<5
Potassium	mg/kg		40	275	304
Silicium	mg/kg		150	369	409
Sodium	mg/kg		30	38	53
Strontium	mg/kg		1	11	10
Sélénium	mg/kg		0.5	1.2	1.2
Thallium	mg/kg		1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	399	441
Uranium	mg/kg		20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15-1	15-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	6273094
Vanadium	mg/kg		10	52	54
Zinc	mg/kg		5	77	71

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6273093-6273094 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Hyon Jung Im 2015-005 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5		17-1	17-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21		2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	LDR	6272756	6272757
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	<0.015
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	<0.015
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	<0.015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5		17-1	17-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21		2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	LDR	6272756	6272757
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	<0.05
% Humidité	%		0.2	82.8	83.2	82.8	83.9	84.0	0.2	72.9	66.6
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		91	94	97	75	100	1	95	93
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		99	100	100	77	102	1	100	99
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		96	99	100	78	102	1	101	99

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				17-3	17-4		17-5		16-1	16-3	16-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23	2024-10-23		2024-10-23		2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272758	6272759	LDR	6272760	LDR	6272761	6272762	6272763
Acénaphtène	mg/kg		0.009	<0.009	<0.009	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.009	<0.009	<0.009	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.009	<0.009	<0.009	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				17-3	17-4		17-5		16-1	16-3	16-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23	2024-10-23		2024-10-23		2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272758	6272759	LDR	6272760	LDR	6272761	6272762	6272763
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	69.9	69.2	0.2	76.8	0.2	91.1	90.4	91.3
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		92	93	1	101	1	96	96	94
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		102	101	1	106	1	100	102	99
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		99	99	1	103	1	99	99	95

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				16-5		7-1	7-2	7-3		7-4	7-5
MATRICE:				Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23		2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272764	LDR	6272765	6272766	6272767	LDR	6272768	6272769
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	0.009	<0.009	<0.009	<0.009	0.006	<0.006	<0.006
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	0.009	<0.009	<0.009	<0.009	0.006	<0.006	<0.006
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	0.009	<0.009	<0.009	<0.009	0.006	<0.006	<0.006
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				16-5		7-1	7-2	7-3		7-4	7-5
MATRICE:				Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-23		2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272764	LDR	6272765	6272766	6272767	LDR	6272768	6272769
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.02	<0.02	<0.02
% Humidité	%		0.2	91.6	0.2	63.5	60.3	60.4	0.2	55.7	57.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		96	1	96	96	90	1	92	103
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		103	1	101	104	94	1	98	109
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		99	1	99	99	99	1	95	114

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-1		4-2		DUP-1-1		DUP-1-2
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272770	LDR	6272771	LDR	6272772	LDR	6272773
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.015	<0.015
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.015	<0.015
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.015	<0.015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-1		4-2		DUP-1-1		DUP-1-2
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272770	LDR	6272771	LDR	6272772	LDR	6272773
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.05	<0.05
% Humidité	%		0.2	83.8	0.2	78.3	0.2	84.5	0.2	79.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		92	1	98	1	98	1	100
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		98	1	100	1	106	1	103
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		97	1	99	1	101	1	101

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1-3	DUP-1-4		DUP-1-5		4-3	4-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272774	6272775	LDR	6272776	LDR	6272777	6272778
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	0.015	<0.015	0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1-3	DUP-1-4		DUP-1-5		4-3	4-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272774	6272775	LDR	6272776	LDR	6272777	6272778
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	0.05	<0.05	0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	82.4	82.8	0.2	76.3	0.2	81.8	84.2
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		96	100	1	92	1	97	94
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		101	104	1	92	1	95	104
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		99	101	1	93	1	96	96

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-5		16-2		15-3		15-4
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272779	LDR	6273092	LDR	6273095	LDR	6273096
Acénaphtène	mg/kg		0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.009	<0.009	0.015	<0.015
Acénaphtylène	mg/kg		0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.009	<0.009	0.015	<0.015
Anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Chrysène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.015	<0.015	0.03	<0.03	0.009	<0.009	0.015	<0.015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Fluorène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-5		16-2		15-3		15-4
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272779	LDR	6273092	LDR	6273095	LDR	6273096
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.05	<0.05	0.1	<0.1	0.03	<0.03	0.05	<0.05
% Humidité	%		0.2	77.3	0.2	90.9	0.2	67.3	0.2	72.9
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		74	1	96	1	82	1	74
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		77	1	96	1	94	1	88
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		82	1	102	1	103	1	91

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	15-5
			MATRICE:	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273097
Acénaphtène	mg/kg		0.009	<0.009
Acénaphtylène	mg/kg		0.009	<0.009
Anthracène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.03	<0.03
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.03	<0.03
Chrysène	mg/kg		0.03	<0.03
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.009	<0.009
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03
Fluoranthène	mg/kg		0.03	<0.03
Fluorène	mg/kg		0.03	<0.03
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.03	<0.03
Naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03
Phénanthrène	mg/kg		0.03	<0.03
Pyrène	mg/kg		0.03	<0.03
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.03	<0.03
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.03	<0.03

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			15-5
	MATRICE:			Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273097
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.03	<0.03
% Humidité	%		0.2	69.0
Étalon de recouvrement	Unités	Limites		
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		77
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		89
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		97

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6272715-6273092 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

6273095-6273096 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

6273097 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15-1		15-2
MATRICE:				Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	LDR	6273094
Acénaphtène	mg/kg		0.003	<0.003	0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.003	<0.003	0.003	<0.003
Anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Chrysène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.003	0.005	0.003	<0.003
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Fluorène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			15-1		15-2	
MATRICE:			Sédiment		Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24		2024-10-24	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	LDR	6273094
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01
% Humidité	%		0.2	70.3	0.2	69.7
Étalon de recouvrement	Unités	Limites				
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		105	1	101
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		110	1	107
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		110	1	110

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6273093-6273094 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5		17-1	17-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21		2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	LDR	6272756	6272757
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	<400	<400	<400	<400	200	<200	<200
% Humidité	%		0.2	82.8	83.2	82.8	83.9	84.0	0.2	72.9	78.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		73	80	82	91	83	1	68	92

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			17-3	17-4		17-5		16-1	16-3	16-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-23	2024-10-23		2024-10-23		2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272758	6272759	LDR	6272760	LDR	6272761	6272762	6272763
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		120	<120	<120	200	<200	500	<500	<500	<500
% Humidité	%		0.2	69.9	69.2	0.2	76.8	0.2	91.1	90.4	91.3
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		73	87	1	91	1	71	81	83

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			16-5		7-1	7-2	7-3		7-4	7-5
	MATRICE:			Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-23		2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272764	LDR	6272765	6272766	6272767	LDR	6272768	6272769
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		500	<500	120	<120	<120	<120	100	<100	<100
% Humidité	%		0.2	91.6	0.2	63.5	60.3	60.4	0.2	55.7	57.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		74	1	87	92	67	1	65	84

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-1		4-2		DUP-1-1		DUP-1-2
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272770	LDR	6272771	LDR	6272772	LDR	6272773
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	200	<200	400	<400	200	<200
% Humidité	%		0.2	83.8	0.2	78.3	0.2	84.5	0.2	79.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Nonane	%	60-140		79	1	84	1	62	1	77

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP-1-3	DUP-1-4		DUP-1-5		4-3	4-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24	2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272774	6272775	LDR	6272776	LDR	6272777	6272778
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	<400	200	<200	400	<400	<400
% Humidité	%		0.2	82.4	82.8	0.2	76.3	0.2	81.8	84.2
Étalon de recouvrement	Unités	Limites		6272774	6272775		6272776		6272777	6272778
Rec. Nonane	%	60-140		62	78	1	74	1	72	69

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				4-5		16-2		15-3	15-4	15-5
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24		2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272779	LDR	6273092	LDR	6273095	6273096	6273097
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		200	232	400	<400	100	<120	<200	<120
% Humidité	%		0.2	77.3	0.2	90.9	0.2	67.3	72.9	69.0
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Nonane	%	60-140		72	1	85	1	82	84	85

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6272715-6273097 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment) - MAJ

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				15-1		15-2
MATRICE:				Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-24		2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6273093	LDR	6273094
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		200	<200	120	<120
% Humidité	%		0.2	70.3	0.2	69.7
Étalon de recouvrement	Unités	Limites				
Rec. Nonane	%	60-140		75	1	78

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6273093-6273094 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Siccité

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E AVAL 1-1	E AVAL 1-2	E AVAL 1-3	E AVAL 1-4	E AVAL 1-5	17-1	17-2	17-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-21	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272715	6272752	6272753	6272754	6272755	6272756	6272757	6272758
Siccité	%		N/A	16	16	16	16	16	24	21	26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			17-4	17-5	16-1	16-3	16-4	16-5	7-1	7-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-23	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272759	6272760	6272761	6272762	6272763	6272764	6272765	6272766
Siccité	%		N/A	33	23	9	10	10	8	34	39

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			7-3	7-4	7-5	4-1	4-2	DUP-1-1	DUP-1-2	DUP-1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272767	6272768	6272769	6272770	6272771	6272772	6272773	6272774
Siccité	%		N/A	37	43	39	15	18	16	20	17

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-1-4	DUP-1-5	4-3	4-4	4-5	16-2	15-1	15-2
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24	2024-10-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6272775	6272776	6272777	6272778	6272779	6273092	6273093	6273094
Siccité	%		N/A	16	22	18	16	23	10	14	20

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6272755	6272755	11000	11600	5.6	< 20	92%	70%	130%	86%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6272755	6272755	<7	<7	NA	< 7	56%	70%	130%	NA	70%	130%	46%	70%	130%
Argent	6272755	6272755	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	89%	70%	130%	102%	11%	189%	92%	70%	130%
Arsenic	6272755	6272755	4.8	5.1	6.1	< 0.7	99%	70%	130%	102%	65%	135%	91%	70%	130%
Baryum	6272755	6272755	33	34	NA	< 20	95%	70%	130%	93%	46%	154%	89%	70%	130%
Bismuth	6272755	6272755	<15	<15	NA	< 15	NA			101%	80%	120%	92%	70%	130%
Bore	6272755	6272755	<10	<10	NA	< 10	100%	70%	130%	NA			100%	70%	130%
Béryllium	6272755	6272755	<1	<1	NA	< 1	95%	70%	130%	98%	58%	142%	104%	70%	130%
Cadmium	6272755	6272755	0.41	0.44	NA	< 0.30	86%	70%	130%	99%	80%	120%	92%	70%	130%
Calcium	6272755	6272755	1930	2040	5.5	< 30	89%	70%	130%	91%	83%	117%	97%	70%	130%
Chrome	6272755	6272755	26	27	4.8	< 1	103%	70%	130%	91%	80%	120%	94%	70%	130%
Cobalt	6272755	6272755	6	7	NA	< 2	92%	70%	130%	91%	83%	117%	91%	70%	130%
Cuivre	6272755	6272755	18	18	4.1	< 1	99%	70%	130%	101%	83%	117%	92%	70%	130%
Étain	6272755	6272755	<5	<5	NA	< 5	127%	70%	130%	109%	59%	141%	85%	70%	130%
Fer	6272755	6272755	13400	13900	3.1	< 40	99%	70%	130%	87%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6272755	6272755	<20	<20	NA	< 20	110%	70%	130%	96%	81%	119%	106%	70%	130%
Magnésium	6272755	6272755	1830	1920	4.7	< 10	95%	70%	130%	88%	86%	114%	95%	70%	130%
Manganèse	6272755	6272755	175	183	4.3	< 3	96%	70%	130%	95%	85%	115%	92%	70%	130%
Mercure	6272755	6272755	0.16	0.12	24.9	< 0.02	103%	70%	130%	96%	78%	122%	73%	70%	130%
Molybdène	6272755	6272755	6	6	NA	< 2	102%	70%	130%	101%	59%	141%	93%	70%	130%
Nickel	6272755	6272755	14	14	2.1	< 2	96%	70%	130%	98%	82%	118%	93%	70%	130%
Plomb	6272755	6272755	15	15	NA	< 5	96%	70%	130%	98%	87%	113%	90%	70%	130%
Potassium	6272755	6272755	510	541	5.9	< 40	89%	70%	130%	NA	70%	130%	92%	70%	130%
Silicium	6272755	6272755	861	817	5.3	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6272755	6272755	89	92	NA	< 30	84%	70%	130%	79%	67%	133%	93%	70%	130%
Strontium	6272755	6272755	10	11	5.1	< 1	92%	70%	130%	95%	82%	118%	91%	70%	130%
Sélénium	6272755	6272755	0.7	0.8	NA	< 0.5	106%	70%	130%	101%	59%	141%	97%	70%	130%
Thallium	6272755	6272755	<1	<1	NA	< 1	NA			92%	60%	140%	90%	70%	130%
Titane	6272755	6272755	493	508	2.9	< 1	92%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6272755	6272755	<20	<20	NA	< 20	96%	70%	130%	89%	65%	135%	88%	70%	130%
Vanadium	6272755	6272755	28	29	NA	< 10	95%	70%	130%	82%	58%	142%	91%	70%	130%
Zinc	6272755	6272755	59	60	1.8	< 5	102%	70%	130%	100%	84%	116%	93%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié en Sb ne respectent pas les critères établis, cela est causé par un effet de matrice.
Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6272756	6272756	3840	3950	NA	< 90	91%	70%	130%	101%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Phosphore total	6272756	6272756	326	350	7.1	< 40	97%	70%	130%	112%	80%	120%	103%	70%	130%
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6272752	6272752	12000	12100	0.4	< 20	98%	70%	130%	87%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6272752	6272752	<7	<7	NA	< 7	58%	70%	130%	NA	70%	130%	48%	70%	130%
Argent	6272752	6272752	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	70%	130%	100%	11%	189%	92%	70%	130%
Arsenic	6272752	6272752	4.9	5.0	0.7	< 0.7	108%	70%	130%	101%	65%	135%	90%	70%	130%
Baryum	6272752	6272752	35	36	NA	< 20	96%	70%	130%	91%	46%	154%	94%	70%	130%
Bismuth	6272752	6272752	<15	<15	NA	< 15	NA			99%	80%	120%	96%	70%	130%
Bore	6272752	6272752	<10	<10	NA	< 10	114%	70%	130%	NA			106%	70%	130%
Béryllium	6272752	6272752	<1	<1	NA	< 1	109%	70%	130%	106%	58%	142%	106%	70%	130%
Cadmium	6272752	6272752	0.46	0.46	NA	< 0.30	90%	70%	130%	98%	80%	120%	92%	70%	130%
Calcium	6272752	6272752	2000	1980	1.1	< 30	92%	70%	130%	90%	83%	117%	94%	70%	130%
Chrome	6272752	6272752	27	28	2.4	< 1	104%	70%	130%	87%	80%	120%	93%	70%	130%
Cobalt	6272752	6272752	7	7	NA	< 2	92%	70%	130%	89%	83%	117%	93%	70%	130%
Cuivre	6272752	6272752	19	19	1.4	< 1	100%	70%	130%	96%	83%	117%	91%	70%	130%
Étain	6272752	6272752	<5	<5	NA	< 5	130%	70%	130%	109%	59%	141%	87%	70%	130%
Fer	6272752	6272752	14000	14100	0.7	< 40	99%	70%	130%	86%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6272752	6272752	<20	<20	NA	< 20	130%	70%	130%	113%	81%	119%	114%	70%	130%
Magnésium	6272752	6272752	1920	1970	2.5	< 10	95%	70%	130%	86%	86%	114%	96%	70%	130%
Manganèse	6272752	6272752	197	199	1,0%	< 3	97%	70%	130%	92%	85%	115%	95%	70%	130%
Mercure	6272752	6272752	0.08	0.08	NA	< 0.02	104%	70%	130%	96%	78%	122%	103%	70%	130%
Molybdène	6272752	6272752	6	6	NA	< 2	108%	70%	130%	95%	59%	141%	93%	70%	130%
Nickel	6272752	6272752	15	15	3.5	< 2	96%	70%	130%	96%	82%	118%	92%	70%	130%
Plomb	6272752	6272752	16	16	NA	< 5	96%	70%	130%	98%	87%	113%	94%	70%	130%
Potassium	6272752	6272752	544	553	1.7	< 40	89%	70%	130%	NA	70%	130%	92%	70%	130%
Silicium	6272752	6272752	871	958	9.5	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6272752	6272752	88	91	NA	< 30	83%	70%	130%	131%	67%	133%	92%	70%	130%
Strontium	6272752	6272752	11	11	0.9	< 1	94%	70%	130%	97%	82%	118%	94%	70%	130%
Sélénium	6272752	6272752	0.8	0.8	NA	< 0.5	104%	70%	130%	102%	59%	141%	93%	70%	130%
Thallium	6272752	6272752	<1	<1	NA	< 1	NA			91%	60%	140%	92%	70%	130%
Titane	6272752	6272752	510	530	3.9	< 1	97%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6272752	6272752	<20	<20	NA	< 20	97%	70%	130%	88%	65%	135%	91%	70%	130%
Vanadium	6272752	6272752	29	29	NA	< 10	93%	70%	130%	80%	58%	142%	93%	70%	130%
Zinc	6272752	6272752	68	69	1.2	< 5	104%	70%	130%	100%	84%	116%	94%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6252950		13500	13800	2.1	< 20	88%	70%	130%	88%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6252950		<7	<7	NA	< 7	61%	70%	130%	95%	70%	130%	26%	70%	130%
Argent	6252950		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	96%	70%	130%	95%	11%	189%	93%	70%	130%
Arsenic	6252950		9.6	9.3	4.0	< 0.7	99%	70%	130%	93%	65%	135%	91%	70%	130%
Baryum	6252950		72	71	NA	< 20	98%	70%	130%	95%	46%	154%	99%	70%	130%
Bismuth	6252950		<15	<15	NA	< 15	NA			98%	80%	120%	93%	70%	130%
Bore	6252950		30	32	NA	< 10	74%	70%	130%	77%			72%	70%	130%
Béryllium	6252950		<1	<1	NA	< 1	81%	70%	130%	80%	58%	142%	76%	70%	130%
Cadmium	6252950		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	89%	70%	130%	94%	80%	120%	93%	70%	130%
Calcium	6252950		8190	8100	1.0	< 30	91%	70%	130%	93%	83%	117%	NA	70%	130%
Chrome	6252950		36	36	0.6	< 1	99%	70%	130%	94%	80%	120%	96%	70%	130%
Cobalt	6252950		9	9	NA	< 2	94%	70%	130%	95%	83%	117%	95%	70%	130%
Cuivre	6252950		19	18	1.7	< 1	103%	70%	130%	92%	83%	117%	92%	70%	130%
Étain	6252950		<5	<5	NA	< 5	131%	70%	130%	102%	59%	141%	96%	70%	130%
Fer	6252950		26200	25700	2.2	< 40	99%	70%	130%	95%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6252950		25	<20	NA	< 20	79%	70%	130%	103%	81%	119%	96%	70%	130%
Magnésium	6252950		8860	8870	0.2	< 10	91%	70%	130%	90%	86%	114%	NA	70%	130%
Manganèse	6252950		349	351	0.7	< 3	97%	70%	130%	96%	85%	115%	93%	70%	130%
Mercure	6252950		0.11	0.10	11.1	< 0.02	96%	70%	130%	115%	78%	122%	97%	70%	130%
Molybdène	6252950		<2	<2	NA	< 2	104%	70%	130%	98%	59%	141%	94%	70%	130%
Nickel	6252950		28	28	1.0	< 2	95%	70%	130%	93%	82%	118%	92%	70%	130%
Plomb	6252950		13	13	NA	< 5	96%	70%	130%	93%	87%	113%	91%	70%	130%
Potassium	6252950		3330	3360	0.6	< 40	88%	70%	130%	95%	70%	130%	100%	70%	130%
Silicium	6252950		544	500	NA	< 150	NA			86%			NA	70%	130%
Sodium	6252950		7290	8120	10.8	< 30	82%	70%	130%	90%	67%	133%	NA	70%	130%
Strontium	6252950		54	55	0.7	< 1	92%	70%	130%	93%	82%	118%	92%	70%	130%
Sélénium	6252950		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	106%	70%	130%	96%	59%	141%	95%	70%	130%
Thallium	6252950		<1	<1	NA	< 1	NA			94%	60%	140%	90%	70%	130%
Titane	6252950		682	687	0.8	< 1	90%	70%	130%	93%	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6252950		<20	<20	NA	< 20	96%	70%	130%	93%	65%	135%	89%	70%	130%
Vanadium	6252950		39	40	NA	< 10	95%	70%	130%	95%	58%	142%	97%	70%	130%
Zinc	6252950		80	79	1.2	< 5	102%	70%	130%	92%	84%	116%	90%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié ne respectent pas les critères établis pour Sb, cela est causé par un effet de matrice.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6272756	6272756	3840	3950	2.8	< 90	91%	70%	130%	101%	80%	120%	92%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6272770	6272770	4280	4860	NA	< 90	110%	70%	130%	100%	80%	120%	95%	70%	130%
Phosphore total	6272770	6272770	319	325	NA	< 40	116%	70%	130%	108%	80%	120%	104%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Carbone organique total	6252935		2.77	2.74	1.2	< 0.05	110%	80%	120%	NA	80%	120%	133%	70%	130%
Soufre total	6272715	6272715	1250	1200	4.2	< 100	92%	70%	130%	90%	80%	120%	113%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Recouvrements du fortifié pour Carbone organique total en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6272757	6272757	695	763	9.3	< 100	97%	70%	130%	108%	80%	120%	107%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Carbone organique total	6248881		5.43	5.87	7.7	< 0.05	108%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6272777	6272777	997	753	27.9	< 100	102%	70%	130%	96%	80%	120%	105%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments) - MAJ															
Aluminium	6351265		6710	6440	4.2	< 20	94%	70%	130%	85%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6351265		<7	<7	NA	< 7	61%	70%	130%	NA	70%	130%	58%	70%	130%
Argent	6351265		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	98%	70%	130%	107%	11%	189%	96%	70%	130%
Arsenic	6351265		1.1	1.0	NA	< 0.7	100%	70%	130%	105%	65%	135%	93%	70%	130%
Baryum	6351265		33	33	NA	< 20	95%	70%	130%	96%	46%	154%	95%	70%	130%
Bismuth	6351265		<15	<15	NA	< 15	NA			104%	80%	120%	99%	70%	130%
Bore	6351265		<10	<10	NA	< 10	87%	70%	130%	NA			82%	70%	130%
Béryllium	6351265		<1	<1	NA	< 1	81%	70%	130%	86%	58%	142%	83%	70%	130%
Cadmium	6351265		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	91%	70%	130%	104%	80%	120%	96%	70%	130%
Calcium	6351265		2910	2790	4.3	< 30	89%	70%	130%	90%	83%	117%	87%	70%	130%
Chrome	6351265		4	5	NA	< 1	110%	70%	130%	97%	80%	120%	98%	70%	130%
Cobalt	6351265		3	3	NA	< 2	95%	70%	130%	100%	83%	117%	99%	70%	130%
Cuivre	6351265		5	5	NA	< 1	100%	70%	130%	101%	83%	117%	92%	70%	130%
Étain	6351265		<5	<5	NA	< 5	137%	70%	130%	117%	59%	141%	98%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Fer	6351265		17800	18600	4.7	< 40	102%	70%	130%	94%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6351265		<20	<20	NA	< 20	93%	70%	130%	85%	81%	119%	80%	70%	130%
Magnésium	6351265		1260	1240	1.2	< 10	91%	70%	130%	88%	86%	114%	96%	70%	130%
Manganèse	6351265		131	130	0.6	< 3	98%	70%	130%	96%	85%	115%	96%	70%	130%
Mercure	6351265		<0.02	<0.02	NA	< 0.02	84%	70%	130%	88%	78%	122%	78%	70%	130%
Molybdène	6351265		<2	<2	NA	< 2	105%	70%	130%	107%	59%	141%	94%	70%	130%
Nickel	6351265		3	3	NA	< 2	95%	70%	130%	102%	82%	118%	95%	70%	130%
Plomb	6351265		5	8	NA	< 5	96%	70%	130%	102%	87%	113%	95%	70%	130%
Potassium	6351265		383	393	2.7	< 40	88%	70%	130%	NA	70%	130%	93%	70%	130%
Silicium	6351265		273	272	NA	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6351265		110	117	NA	<30	90%	70%	130%	97%	67%	133%	97%	70%	130%
Strontium	6351265		15	16	3.5	< 1	91%	70%	130%	98%	82%	118%	92%	70%	130%
Sélénium	6351265		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	104%	70%	130%	100%	59%	141%	97%	70%	130%
Thallium	6351265		<1	<1	NA	< 1	NA			99%	60%	140%	96%	70%	130%
Titane	6351265		309	310	0.1	< 1	84%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6351265		<20	<20	NA	< 20	97%	70%	130%	90%	65%	135%	91%	70%	130%
Vanadium	6351265		16	17	NA	< 10	97%	70%	130%	90%	58%	142%	98%	70%	130%
Zinc	6351265		77	77	0.0	< 5	100%	70%	130%	104%	84%	116%	94%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb et Sn est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié ne respectent pas les critères établis pour Sb, cela est causé par un effet de matrice.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments) - MAJ															
Azote total Kjeldahl	6364151		3890	3990	NA	< 90	98%	70%	130%	102%	80%	120%	106%	70%	130%
Phosphore total	6364151		370	407	NA	< 40	92%	70%	130%	105%	80%	120%	86%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Carbone organique total	6273093	6273093	5.60	6.66	17.4	< 0.05	102%	80%	120%	NA	80%	120%	119%	70%	130%
Soufre total	6365497		603	636	5.3	< 100	91%	70%	130%	99%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6365497		603	636	5.3	< 100	91%	70%	130%	99%	80%	120%	92%	70%	130%
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6485421		1270	1310	3.3	< 20	96%	70%	130%	NA	12%	188%	98%	70%	130%
Antimoine	6485421		<7	<7	NA	< 7	67%	70%	130%	NA	70%	130%	80%	70%	130%
Argent	6485421		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	70%	130%	102%	11%	189%	93%	70%	130%
Arsenic	6485421		0.7	0.7	NA	< 0.7	99%	70%	130%	103%	65%	135%	94%	70%	130%
Baryum	6485421		51	54	NA	< 20	96%	70%	130%	96%	46%	154%	93%	70%	130%
Bismuth	6485421		<15	<15	NA	< 15	NA			NA	80%	120%	95%	70%	130%
Bore	6485421		<10	<10	NA	< 10	86%	70%	130%	NA			87%	70%	130%
Béryllium	6485421		<1	<1	NA	< 1	85%	70%	130%	NA	58%	142%	86%	70%	130%
Cadmium	6485421		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	92%	70%	130%	98%	80%	120%	97%	70%	130%
Calcium	6485421		12000	12200	1.0	< 30	88%	70%	130%	88%	83%	117%	NA	70%	130%
Chrome	6485421		12	13	6.9	< 1	105%	70%	130%	97%	80%	120%	100%	70%	130%
Cobalt	6485421		<2	<2	NA	< 2	101%	70%	130%	NA	83%	117%	100%	70%	130%
Cuivre	6485421		59	59	1.4	< 1	101%	70%	130%	97%	83%	117%	95%	70%	130%
Étain	6485421		11	10	NA	< 5	135%	70%	130%	NA	59%	141%	94%	70%	130%
Fer	6485421		4050	3980	1.7	< 40		70%	130%	99%	79%	121%	98%	70%	130%
Lithium	6485421		<20	<20	NA	< 20	88%	70%	130%	NA	81%	119%	83%	70%	130%
Magnésium	6485421		1480	1540	3.9	< 10	96%	70%	130%	92%	86%	114%	97%	70%	130%
Manganèse	6485421		88	91	3.7	< 3	104%	70%	130%	98%	85%	115%	98%	70%	130%
Mercure	6485421		0.03	0.03	NA	< 0.02	96%	70%	130%	93%	78%	122%	100%	70%	130%
Molybdène	6485421		<2	<2	NA	< 2	102%	70%	130%	97%	59%	141%	95%	70%	130%
Nickel	6485421		7	7	NA	< 2	95%	70%	130%	99%	82%	118%	97%	70%	130%
Plomb	6485421		<5	<5	NA	< 5	98%	70%	130%	100%	87%	113%	95%	70%	130%
Potassium	6485421		1710	1790	4.4	< 40	92%	70%	130%	NA	70%	130%	100%	70%	130%
Silicium	6485421		203	184	NA	< 150	NA			NA			NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Sodium	6485421		5110	5230	2.3	< 30	90%	70%	130%	NA	67%	133%	106%	70%	130%
Strontium	6485421		70	72	2.3	< 1	93%	70%	130%	96%	82%	118%	95%	70%	130%
Sélénium	6485421		0.6	<0.5	NA	< 0.5	104%	70%	130%	94%	59%	141%	95%	70%	130%
Thallium	6485421		<1	<1	NA	< 1	NA			NA	60%	140%	92%	70%	130%
Titane	6485421		169	176	4.2	< 1	77%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6485421		<20	<20	NA	< 20	97%	70%	130%	NA	65%	135%	93%	70%	130%
Vanadium	6485421		<10	<10	NA	< 10	100%	70%	130%	91%	58%	142%	100%	70%	130%
Zinc	6485421		79	80	1.4	< 5	103%	70%	130%	NA	84%	116%	96%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur. Le pourcentage de récupération du matériau de référence en Sn est élevé. Les résultats des échantillons sont acceptables car ils sont inférieurs à la limite de détection rapportée.
Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6273095	6273095	3940	3990	1.3	< 90	92%	70%	130%	104%	80%	120%	100%	70%	130%
% Matières sèches	6488705	6488705	78.3	78.6	0.4	< 0.2	106%	80%	120%	NA			NA		
Phosphore total	6273095	6273095	1690	1660	2.4	< 40	90%	70%	130%	105%	80%	120%	94%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (sédiments)															
Carbone organique total	6273095	6273095	5.49	5.72	4.1	< 0.05	98%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	70%	130%
Soufre total	6273095	6273095	937	832	11.9	< 100	87%	70%	130%	102%	80%	120%	96%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6272715	6272715	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	95%	50%	140%	106%	51%	149%	68%	50%	140%
Acénaphtylène	6272715	6272715	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	85%	50%	140%	85%	45%	155%	62%	50%	140%
Anthracène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	95%	50%	140%	93%	24%	176%	65%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	94%	50%	140%	109%	21%	178%	65%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	90%	50%	140%	85%	45%	155%	59%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	90%	50%	140%	118%	25%	175%	62%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	93%	50%	140%	NA			63%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	89%	50%	140%	114%	44%	156%	60%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	93%	50%	140%	NA			65%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	82%	50%	140%	98%	37%	163%	53%	50%	140%
Chrysène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	101%	50%	140%	114%	43%	157%	66%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6272715	6272715	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	77%	50%	140%	88%	68%	132%	52%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	70%	50%	140%	NA			49%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	87%	50%	140%	NA			66%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	62%	50%	140%	NA			44%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	131%	50%	140%	NA			87%	50%	140%
Fluoranthène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	98%	50%	140%	115%	33%	167%	67%	50%	140%
Fluorène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	96%	50%	140%	104%	25%	175%	69%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	58%	50%	140%	73%	0%	205%	58%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	75%	50%	140%	NA			56%	50%	140%
Naphtalène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	82%	50%	140%	102%	52%	149%	63%	50%	140%
Phénanthrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	97%	50%	140%	111%	47%	153%	65%	50%	140%
Pyrène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	101%	50%	140%	105%	54%	146%	68%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	81%	50%	140%	NA			59%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	89%	50%	140%	NA			65%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	83%	50%	140%	NA			60%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6272715	6272715	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	92%	50%	140%	NA			63%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6272715	6272715	91	94%	0.0	93	95%	50%	140%	100%	50%	140%	98%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6272715	6272715	99	101%	0.0	98	99%	50%	140%	102%	50%	140%	102%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6272715	6272715	96	100%	0.0	97	96%	50%	140%	101%	50%	140%	103%	50%	140%
% Humidité	6272757	6272757	78.1	78.4	0.4	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6272771	6272771	< 0.015	<0.015	NA	< 0.003	95%	50%	140%	NA	51%	149%	76%	50%	140%
Acénaphtylène	6272771	6272771	< 0.015	<0.015	NA	< 0.003	86%	50%	140%	NA	45%	155%	73%	50%	140%
Anthracène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	87%	50%	140%	NA	24%	176%	72%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	92%	50%	140%	NA	21%	178%	73%	50%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Benzo (a) pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	86%	50%	140%	NA	45%	155%	64%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	87%	50%	140%	NA	25%	175%	71%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	86%	50%	140%	NA			69%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	82%	50%	140%	NA	44%	156%	69%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	90%	50%	140%	NA			73%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	80%	50%	140%	NA	37%	163%	62%	50%	140%
Chrysène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	93%	50%	140%	NA	43%	157%	73%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6272771	6272771	<0.015	<0.015	NA	< 0.003	81%	50%	140%	NA	68%	132%	62%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	85%	50%	140%	NA			65%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	114%	50%	140%	NA			86%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	66%	50%	140%	NA			57%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	131%	50%	140%	NA			106%	50%	140%
Fluoranthène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	97%	50%	140%	NA	33%	167%	78%	50%	140%
Fluorène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	98%	50%	140%	NA	25%	175%	80%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	64%	50%	140%	NA	0%	205%	51%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	74%	50%	140%	NA			69%	50%	140%
Naphtalène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	83%	50%	140%	NA	52%	149%	76%	50%	140%
Phénanthrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	91%	50%	140%	NA	47%	153%	74%	50%	140%
Pyrène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	93%	50%	140%	NA	54%	146%	77%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	82%	50%	140%	NA			71%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	92%	50%	140%	NA			79%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	85%	50%	140%	NA			69%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6272771	6272771	< 0.05	< 0.05	NA	< 0.01	96%	50%	140%	NA			75%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6272771	6272771	98	95	0.0	90	99%	50%	140%	NA	50%	140%	100%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6272771	6272771	100	95	0.0	96	94%	50%	140%	NA	50%	140%	98%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6272771	6272771	99	100	0.0	96	94%	50%	140%	NA	50%	140%	94%	50%	140%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6272715	6272715	<400	<400	NA	< 100	94%	60%	140%	97%	60%	140%	68%	60%	140%
Rec. Nonane	6272715	6272715	73	76	4.0	92	88%	60%	140%	94%	60%	140%	80%	60%	140%
% Humidité	6272757	6272757	78.1	78.4	0.4	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6272771	6272771	<200	<200	NA	< 100	105%	60%	140%	90%	60%	140%	67%	60%	140%
Rec. Nonane	6272771	6272771	84	79	6.1	90	95%	60%	140%	91%	60%	140%	79%	60%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment) - MAJ															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6273094	6273094	<100	<100	NA	< 100	101%	60%	140%	106%	35%	165%	111%	60%	140%
Rec. Nonane	6273094	6273094	78	79	1.3	94	86%	60%	140%	97%	60%	140%	94%	60%	140%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAD7032.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment) - MAJ															
Acénaphtène	6273094	6273094	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	83%	50%	140%	62%	51%	149%	97%	50%	140%
Acénaphtylène	6273094	6273094	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	74%	50%	140%	46%	45%	155%	86%	50%	140%
Anthracène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	86%	50%	140%	47%	24%	176%	99%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	81%	50%	140%	48%	21%	178%	97%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	76%	50%	140%	49%	45%	155%	90%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	76%	50%	140%	45%	25%	175%	90%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	75%	50%	140%	NA			91%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	73%	50%	140%	46%	44%	156%	86%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	84%	50%	140%	NA			101%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	72%	50%	140%	45%	37%	163%	81%	50%	140%
Chrysène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	85%	50%	140%	54%	43%	157%	101%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6273094	6273094	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	69%	50%	140%	66%	68%	132%	80%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	58%	50%	140%	NA			64%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	88%	50%	140%	NA			87%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	58%	50%	140%	NA			67%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	107%	50%	140%	NA			124%	50%	140%
Fluoranthène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	83%	50%	140%	54%	33%	167%	97%	50%	140%
Fluorène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	83%	50%	140%	53%	25%	175%	98%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	56%	50%	140%	32%	0%	205%	60%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	56%	50%	140%	NA			69%	50%	140%
Naphtalène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	63%	50%	140%	62%	52%	149%	81%	50%	140%
Phénanthrène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	77%	50%	140%	58%	47%	153%	91%	50%	140%
Pyrène	6273094	6273094	<0.01	0.01	NA	< 0.01	86%	50%	140%	56%	54%	146%	99%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	67%	50%	140%	NA			79%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	75%	50%	140%	NA			90%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	73%	50%	140%	NA			83%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6273094	6273094	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	83%	50%	140%	NA			94%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6273094	6273094	101	102	1.0	105	54%	50%	140%	65%	50%	140%	113%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6273094	6273094	107	104	2.8	107	53%	50%	140%	66%	50%	140%	109%	50%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Rec. p-Terphényl-d14	6273094	6273094	110	115	4.1	118	55%	50%	140%	67%	50%	140%	118%	50%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6273097	6273097	<120	<120	NA	< 100	90%	60%	140%	87%	35%	165%	68%	60%	140%
Rec. Nonane	6273097	6273097	85	91	6.8	101	100%	60%	140%	72%	60%	140%	86%	60%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAD7032.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

Acénaphtène	6273097	6273097	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	98%	50%	140%	98%	51%	149%	74%	50%	140%
Acénaphtylène	6273097	6273097	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	86%	50%	140%	66%	45%	155%	67%	50%	140%
Anthracène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	93%	50%	140%	79%	24%	176%	73%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	84%	21%	178%	78%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	100%	50%	140%	62%	45%	155%	66%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	89%	50%	140%	78%	25%	175%	73%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	95%	50%	140%	NA			74%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	90%	50%	140%	42%	44%	156%	70%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	98%	50%	140%	NA			79%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	86%	50%	140%	86%	37%	163%	61%	50%	140%
Chrysène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	99%	50%	140%	88%	43%	157%	77%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6273097	6273097	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	80%	50%	140%	79%	68%	132%	61%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	91%	50%	140%	NA			70%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	92%	50%	140%	NA			69%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	85%	50%	140%	NA			74%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	45%	50%	140%	NA			40%	50%	140%
Fluoranthène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	96%	50%	140%	96%	33%	167%	77%	50%	140%
Fluorène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	87%	50%	140%	74%	25%	175%	67%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	82%	50%	140%	70%	0%	205%	61%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	98%	50%	140%	NA			98%	50%	140%
Naphtalène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	71%	50%	140%	81%	52%	149%	57%	50%	140%
Phénanthrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	91%	47%	153%	73%	50%	140%
Pyrène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	99%	50%	140%	89%	54%	146%	77%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	76%	50%	140%	NA			65%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	74%	50%	140%	NA			64%	50%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Diméthyl-1,3 naphtalène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	79%	50%	140%	NA			65%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6273097	6273097	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	NA			73%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6273097	6273097	77	78	0.3	78	87%	50%	140%	91%	50%	140%	88%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6273097	6273097	89	89	0.3	89	93%	50%	140%	91%	50%	140%	97%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6273097	6273097	97	97	0.5	96	95%	50%	140%	87%	50%	140%	102%	50%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Azote total Kjeldahl	2024-11-06	2025-02-03	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
% Matières sèches	2025-01-30	2025-01-30	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Phosphore total	2024-11-06	2025-02-03	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2024-12-02	2024-12-02	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Phosphore total	2024-12-02	2024-12-02	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Masse humide (NTK)	2024-12-02		INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Masse humide (P tot)	2024-12-02		INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Carbone organique total	2024-10-31	2025-01-31	INOR-101-6057F	MA. 405-C 1.1	TITRAGE
Soufre total	2024-11-06	2025-02-04	INOR-101-6056F	MA.310-CS 1.0	COMBUSTION
Granulométrie (Wentworth)	2024-11-18	2024-11-22	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Sédimentométrie (Wentworth)	2024-11-18	2024-11-22	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	ISO 13320	DIFFRACTION LASER
Granulométrie (Wentworth)	2024-12-10	2024-12-10	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Aluminium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2024-11-06	2025-02-06	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP-MS
Sodium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Titane	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2024-11-06	2025-02-05	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Aluminium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP-MS
Sodium	2024-12-04	2024-12-05	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2024-12-04	2024-12-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA). L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre. & Accréditation PALA non disponible † Non accrédité ¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)					

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731
N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2024-11-01	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2024-11-01	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2024-11-01	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2024-10-31	2025-01-31	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2024-10-30	2025-01-30	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Acénaphtène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2024-12-04	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q214731

N° DE PROJET: 22-0095-08 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Dibenzo (a,l) pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2024-12-04	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2024-12-04	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2024-12-02	2024-12-04	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2024-12-02	2024-12-02	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2024-10-31	2025-01-30	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2024-10-31	2025-01-30	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2024-10-30	2025-01-30	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2024-12-02	2024-12-03	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2024-12-02	2024-12-03	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2024-12-02	2024-12-02	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Siccité	2024-11-04	2024-12-04	SR-111-9011F	N/A	OVEN

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24Q214731
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 8°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

| IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON | PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ) | PRÉLÈVEMENT HEURE | MATRICE | NB. DE CONTENANTS | Métaux: Filtré au lab ☑ / Filtré sur terrain ☐ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☑ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☑ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | CrIII ☐ | Métaux (spécifier): | Alcalinité ☐ | Conductivité ☐ | Dureté totale ☐ | Chlorures ☐ | Fluorures ☐ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ | NTK ☑ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☑ | Solides : Totaux ☐ | Dissous ☐ | MES ☐ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION | pH ☐ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☐ | Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☐ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | Thermotolérants (fécaux) ☐ | E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ | 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Soufre | Granulo/s.dimento | Humidité | COT |
|---|---|---

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:

Nb. de glacières:

Température à l'arrivée: 8°C

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun

Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours

Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
DUP-1-1	24/10/24		SE	3
DUP-1-2	↓		SE	3
DUP-1-3	↓		SE	3
DUP-1-4	↓		SE	3
DUP-1-5	24/10/24		SE	3
~~4-2~~ 4-3	24/10/24	11h45	SE	3
4-4	24/10/24	11h45	SE	3
4-5	24/10/24	11h45	SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑

Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - soil: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ Crill ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		
☑	☑					☑		☑						☑	☑		

COURT DÉLAI DE CONSERVATION																										
pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ *E.coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Soufre	Granulo/s.dimento	Humidité	COT
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	
										☑	☑	☑	☑
										☑	☑	☑	☑

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
ARIEL JACQUES	24/10/25	15h			
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page 3 de 3

N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent. Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT: 24Q214731
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 8°C

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ Crill ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Souffre	Granulo/s.dimento	Humidité	COT
E AVAL 1-1	24/10/21	9h	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
E AVAL 1-2	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
E AVAL 1-3	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
E AVAL 1-4	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
E AVAL 1-5	24/10/21	9h	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
17-1	24/10/23	10h30	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
17-2	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
17-3	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
17-4	↓	↓	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
17-5	24/10/23	10h30	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓
16-1	24/10/23	13h	SE	3		✓	✓					✓		✓						✓	✓															✓	✓	✓	✓

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
ARIEL JACQUES	24/10/25	15h	BRUS - Client RECU LE	24/10/28	
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure
			TC 28 OCT. 2024		

Page 1 de 3

N°:

Copies: Rose - Client; Jaune - AGAT; Blanc - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

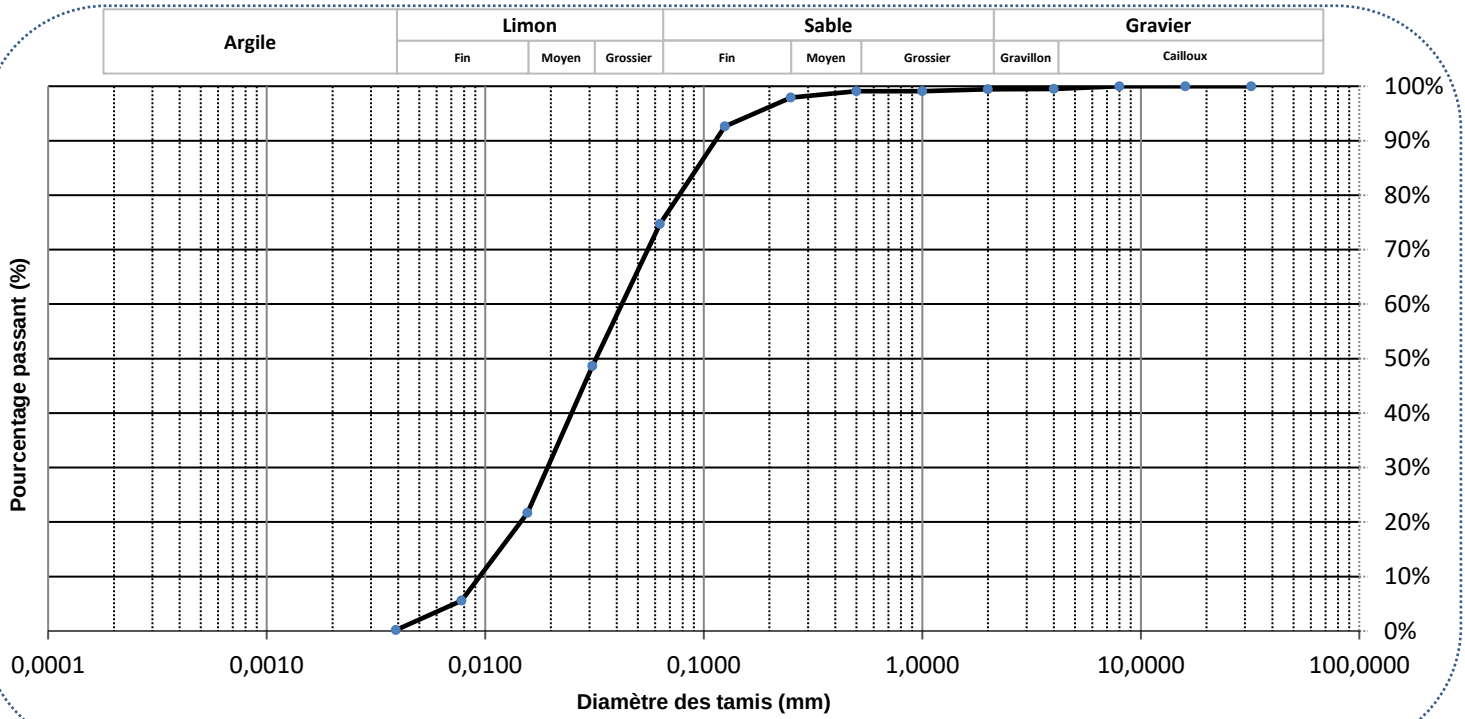
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272715 | Votre référence : E AVAL 1-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,5%
2	99,4%
1	99,1%
0,500	99,1%
0,250	97,9%
0,125	92,6%
0,063	74,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	48,6%
15,6	21,7%
7,8	5,6%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,56%
Sable (0.063-<2mm) : 24,72%
Limon (3.9-<63µm) : 74,55%
Argile (<3.9µm) : 0,16%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

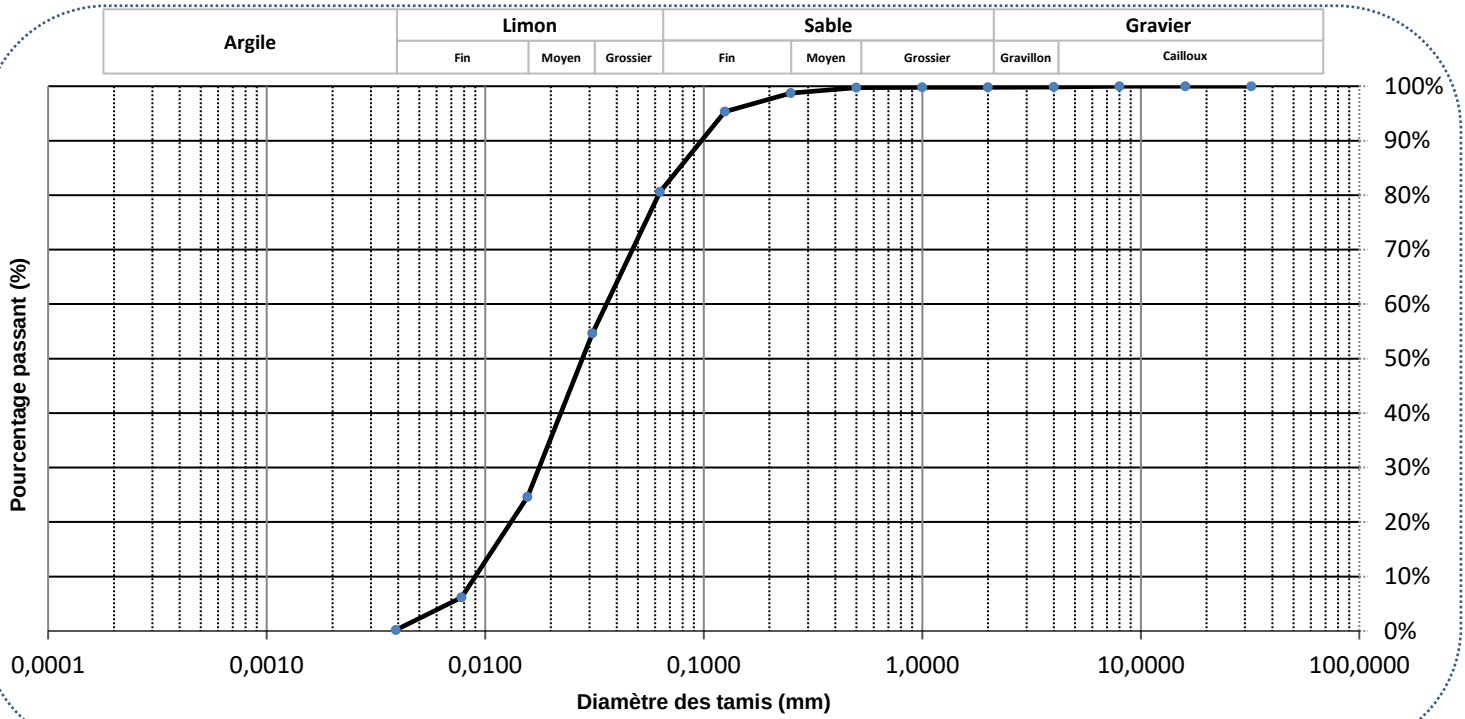
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272752 | Votre référence : E AVAL 1-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,9%
2	99,8%
1	99,8%
0,500	99,7%
0,250	98,7%
0,125	95,3%
0,063	80,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	54,6%
15,6	24,6%
7,8	6,1%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,18%
Sable (0.063-<2mm) : 19,26%
Limon (3.9-<63µm) : 80,38%
Argile (<3.9µm) : 0,18%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

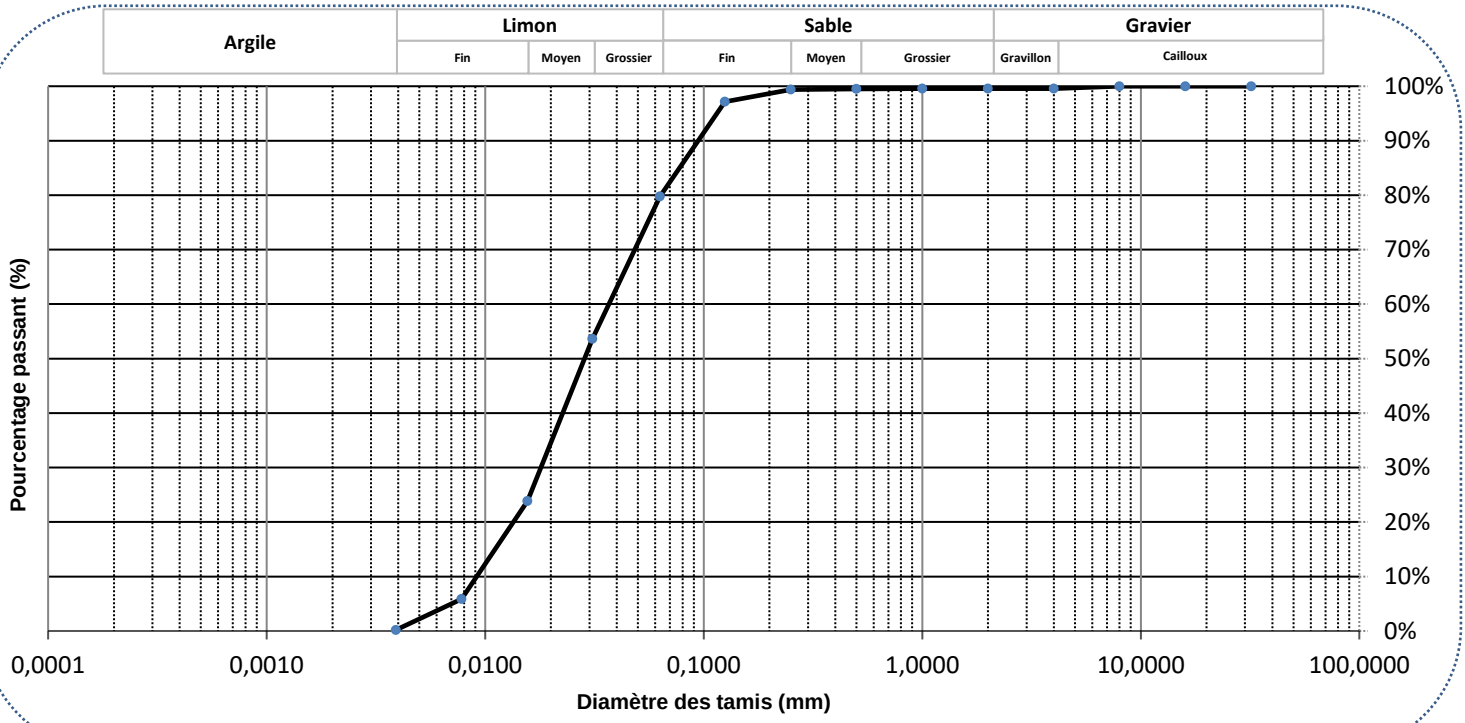
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272753 | Votre référence : E AVAL 1-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,6%
2	99,6%
1	99,6%
0,500	99,5%
0,250	99,4%
0,125	97,2%
0,063	79,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	53,6%
15,6	23,9%
7,8	5,9%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,41%
Sable (0.063-<2mm) : 19,83%
Limon (3.9-<63µm) : 79,58%
Argile (<3.9µm) : 0,18%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

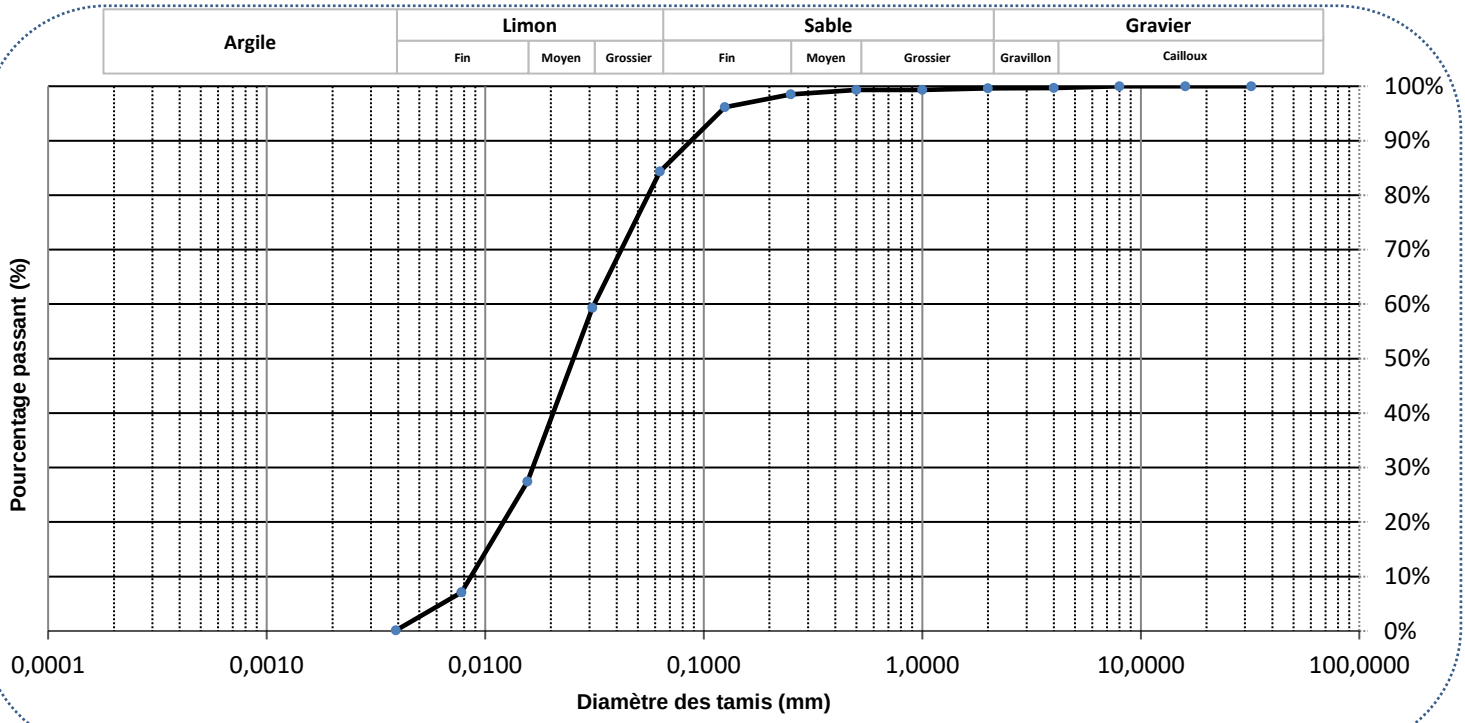
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272754 | Votre référence : E AVAL 1-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,6%
1	99,3%
0,500	99,3%
0,250	98,5%
0,125	96,2%
0,063	84,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	59,3%
15,6	27,4%
7,8	7,1%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,36%
Sable (0.063-<2mm) : 15,27%
Limon (3.9-<63µm) : 84,26%
Argile (<3.9µm) : 0,10%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

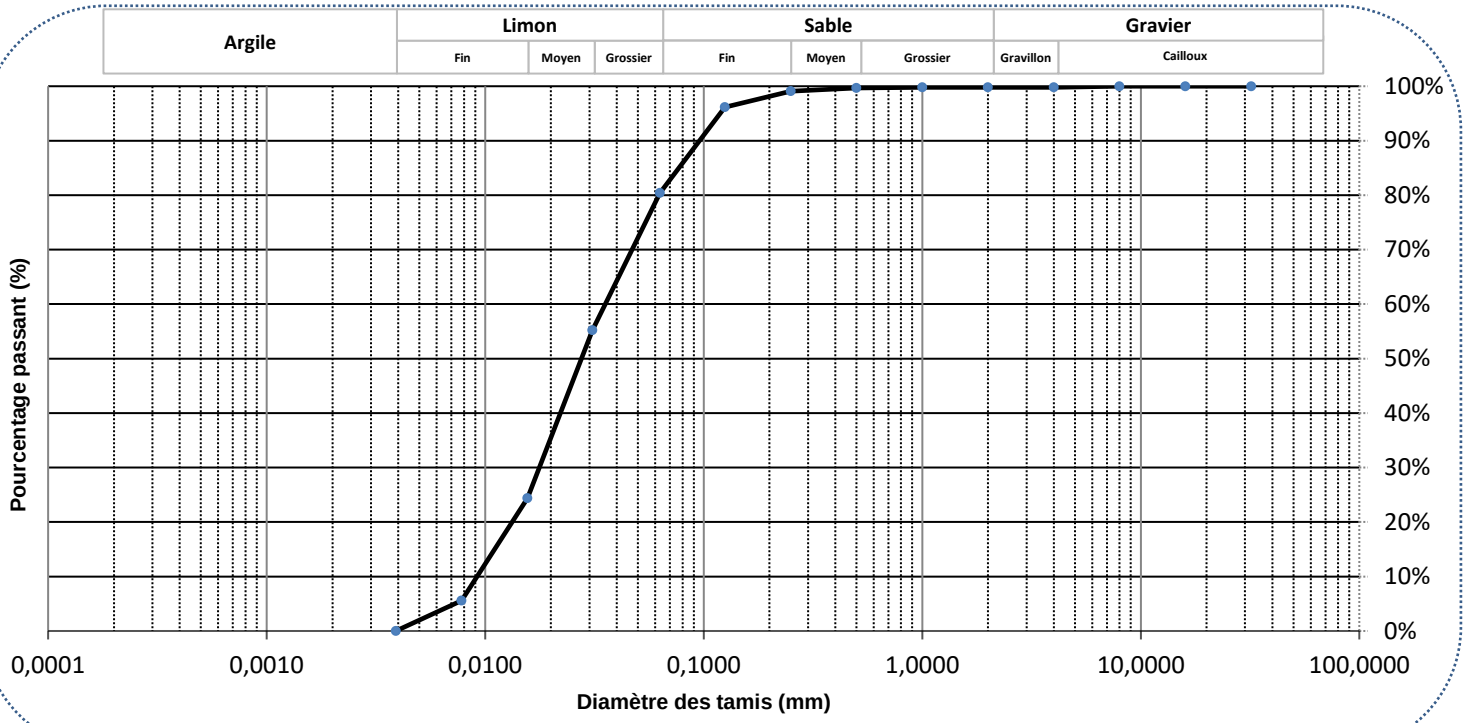
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272755 | Votre référence : E AVAL 1-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,8%
2	99,8%
1	99,8%
0,500	99,7%
0,250	99,1%
0,125	96,1%
0,063	80,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	55,2%
15,6	24,3%
7,8	5,6%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,23%
Sable (0.063-<2mm) : 19,35%
Limon (3.9-<63µm) : 80,42%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

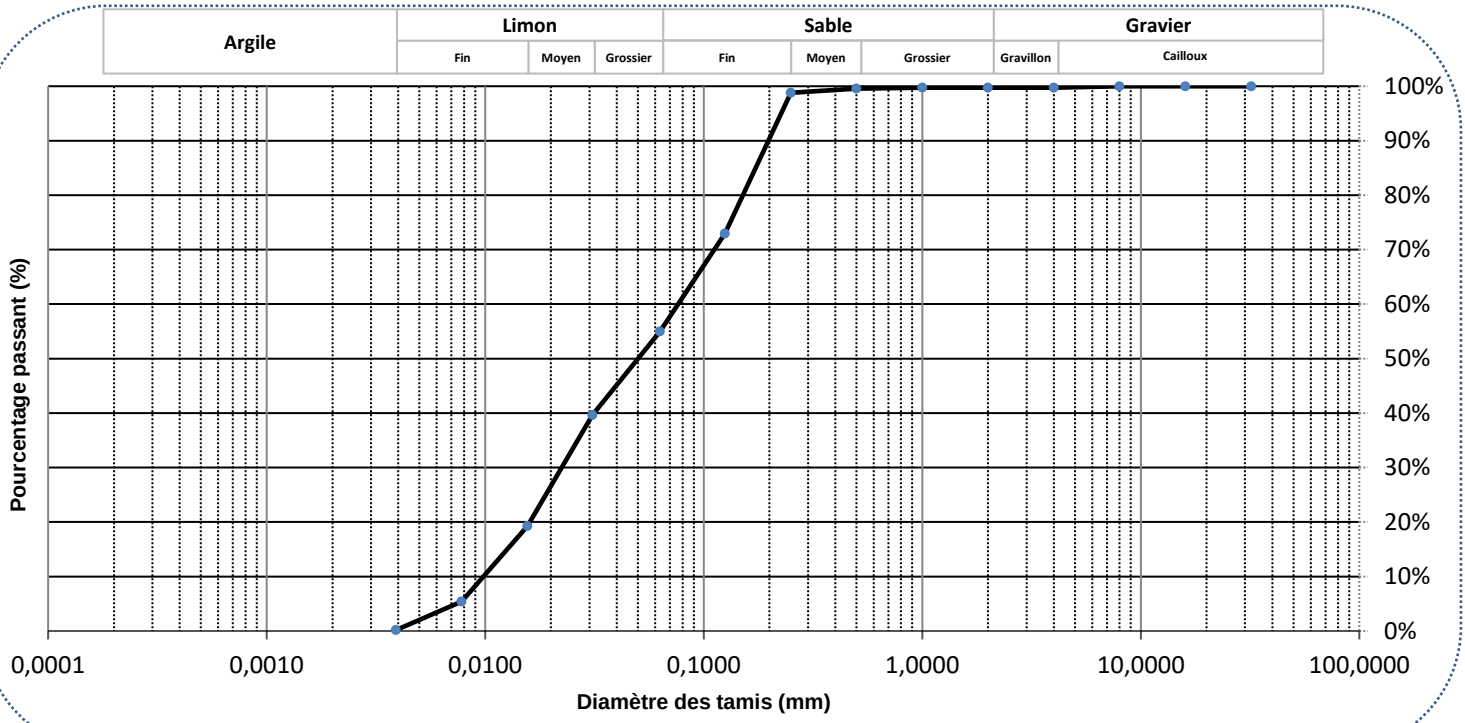
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272756 — Votre référence : 17-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,7%
1	99,7%
0,500	99,6%
0,250	98,8%
0,125	73,0%
0,063	55,0%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	39,6%
15,6	19,3%
7,8	5,4%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,26%
Sable (0.063-<2mm) : 44,79%
Limon (3.9-<63µm) : 54,80%
Argile (<3.9µm) : 0,15%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

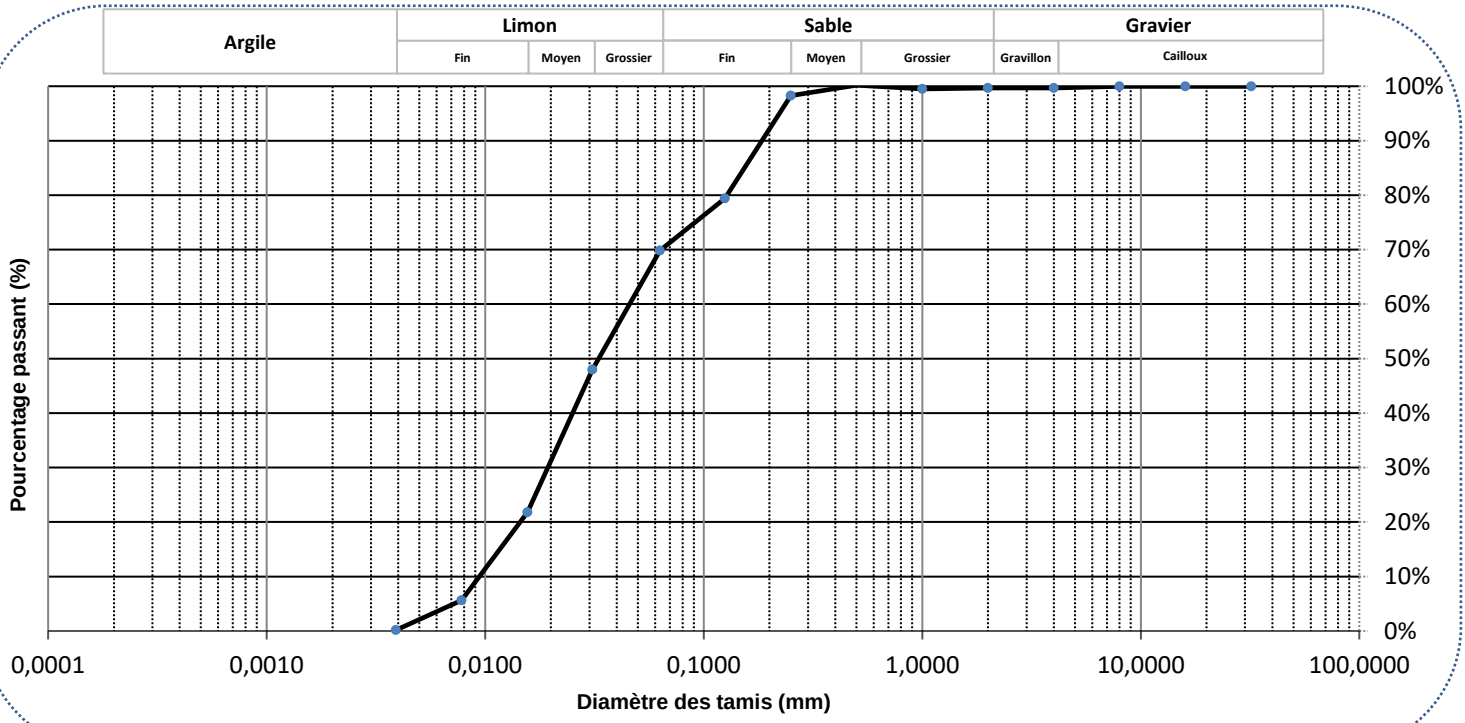
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272757 — Votre référence : 17-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,7%
1	99,5%
0,500	100,2%
0,250	98,3%
0,125	79,4%
0,063	69,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	48,0%
15,6	21,8%
7,8	5,6%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,31%
Sable (0.063-<2mm) : 29,83%
Limon (3.9-<63µm) : 69,70%
Argile (<3.9µm) : 0,15%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

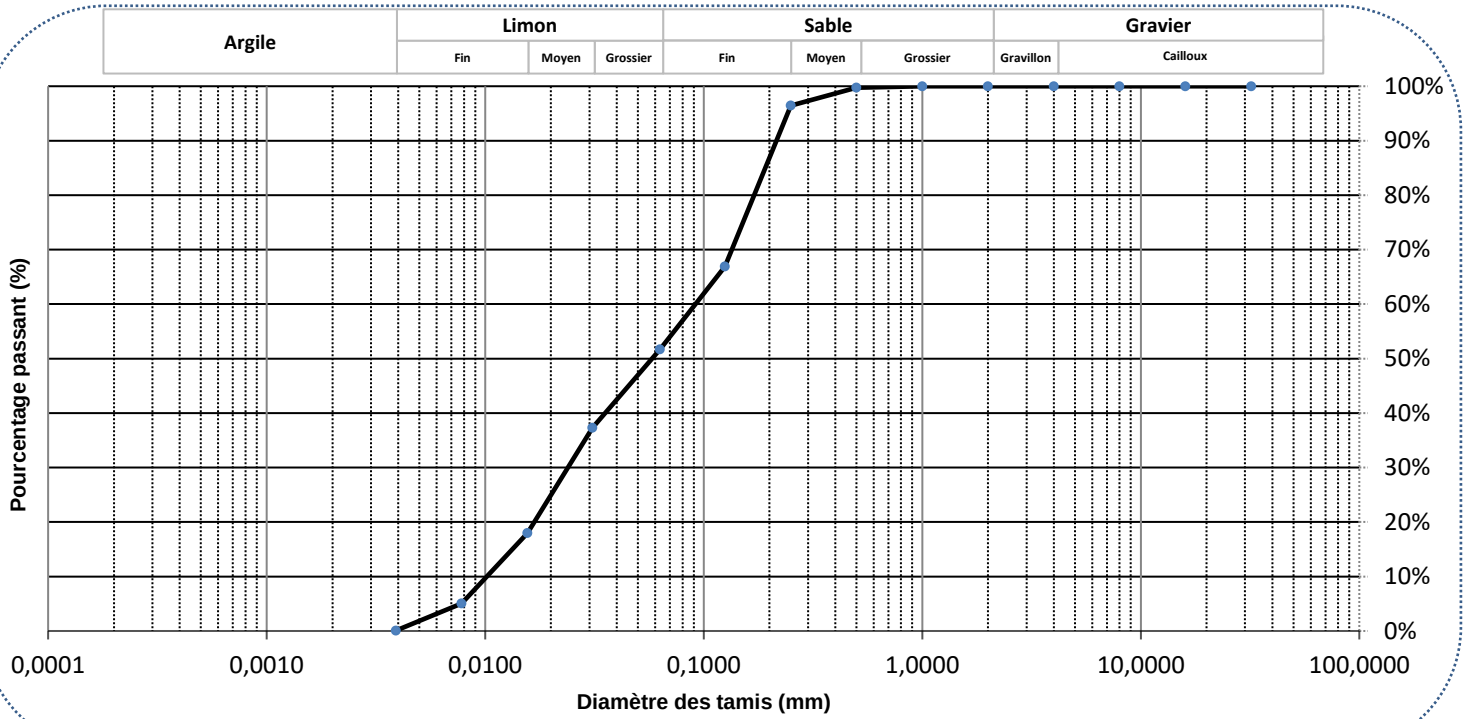
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272758 — Votre référence : 17-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	99,8%
0,250	96,4%
0,125	66,9%
0,063	51,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	37,3%
15,6	18,0%
7,8	5,0%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 48,32%
Limon (3.9-<63µm) : 51,60%
Argile (<3.9µm) : 0,07%

Date : 2024-11-19

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

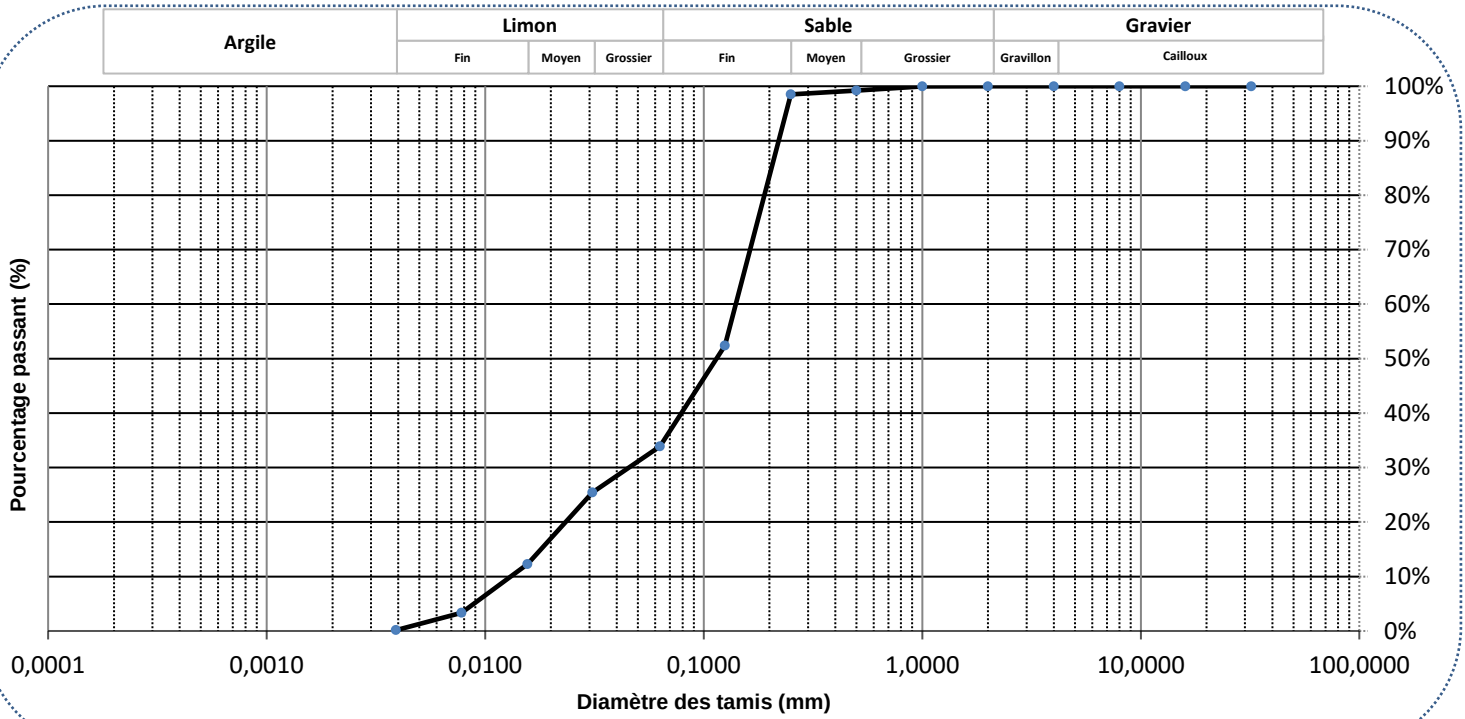
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272759 | Votre référence : 17-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	99,2%
0,250	98,5%
0,125	52,4%
0,063	33,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	25,4%
15,6	12,3%
7,8	3,4%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 66,11%
Limon (3.9-<63µm) : 33,75%
Argile (<3.9µm) : 0,14%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

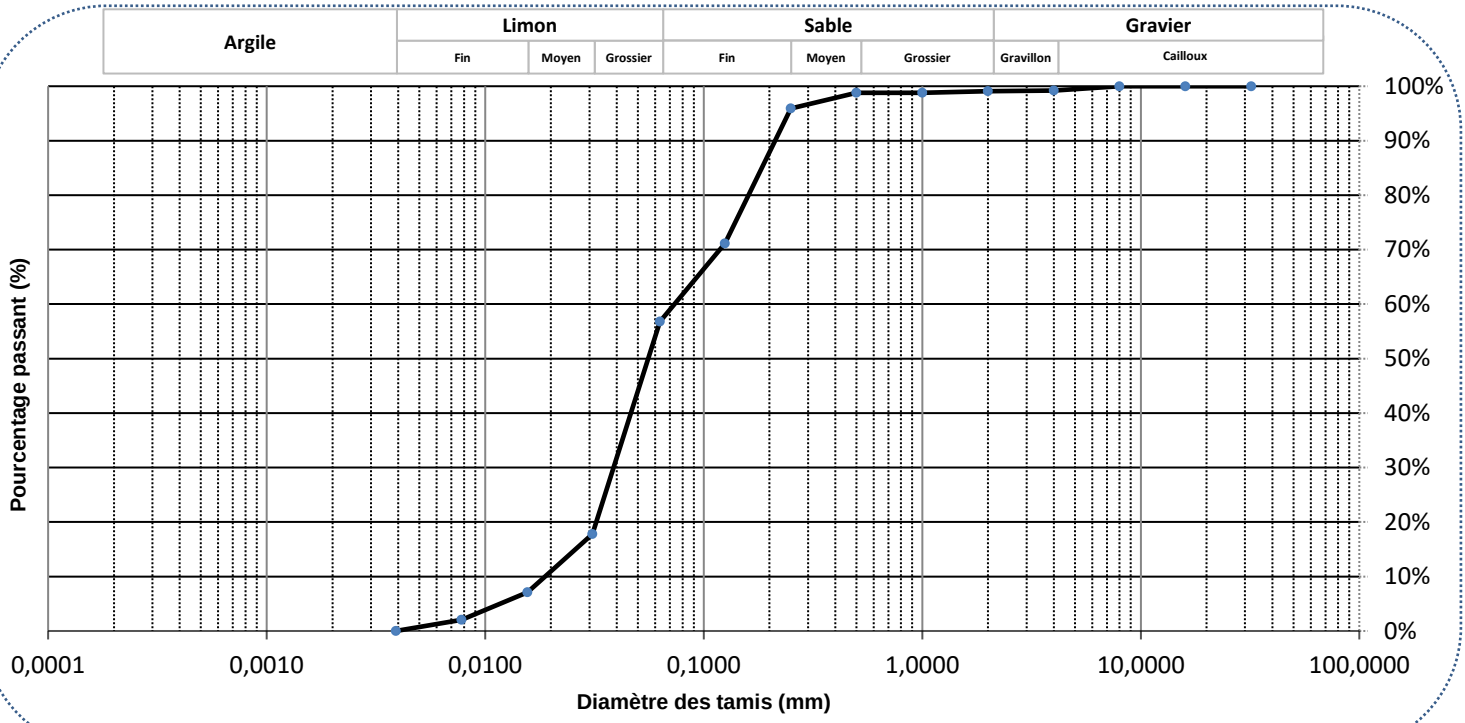
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272760 | Votre référence : 17-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,2%
2	99,1%
1	98,8%
0,500	98,8%
0,250	95,9%
0,125	71,1%
0,063	56,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	17,8%
15,6	7,1%
7,8	2,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,90%
Sable (0.063-<2mm) : 42,33%
Limon (3.9-<63µm) : 56,77%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

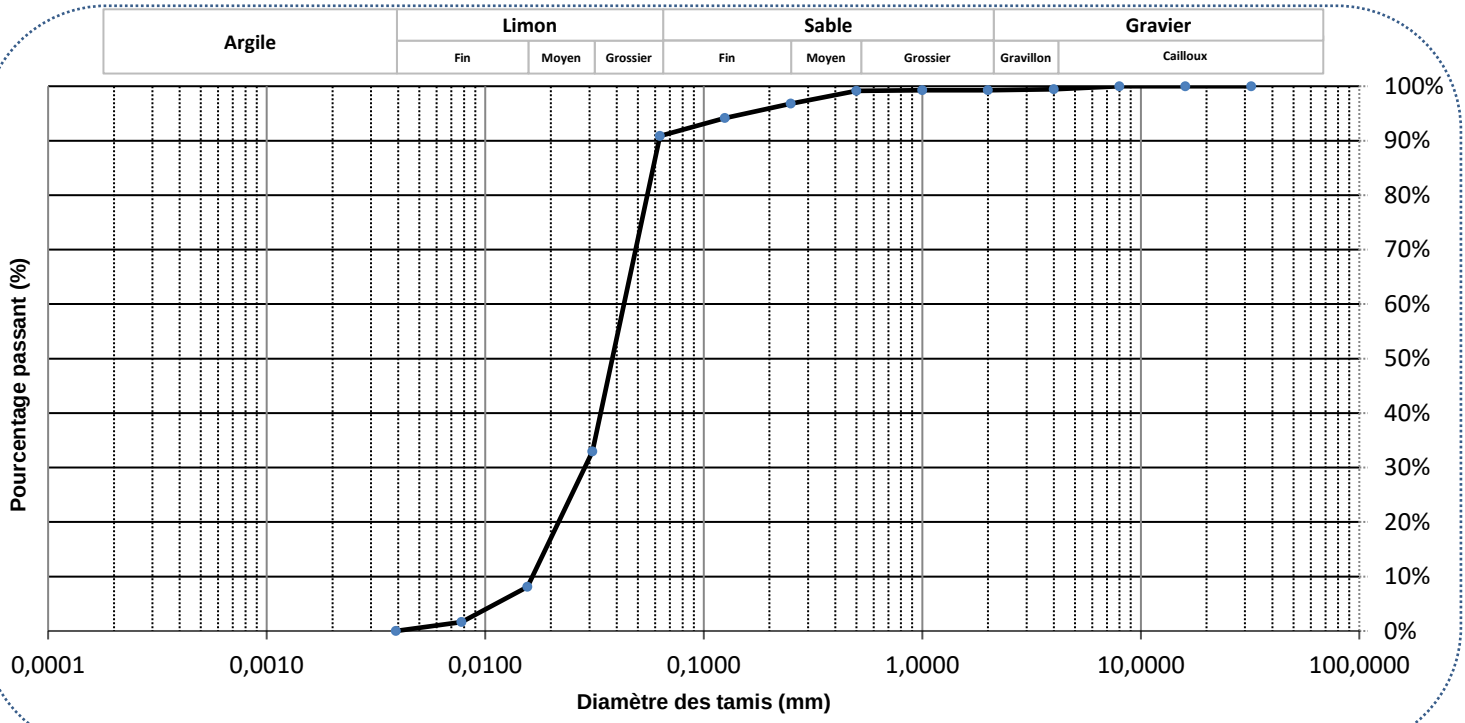
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272761 — Votre référence : 16-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,4%
2	99,2%
1	99,2%
0,500	99,1%
0,250	96,8%
0,125	94,1%
0,063	90,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	33,0%
15,6	8,1%
7,8	1,6%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,75%
Sable (0.063-<2mm) : 8,37%
Limon (3.9-<63µm) : 90,88%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

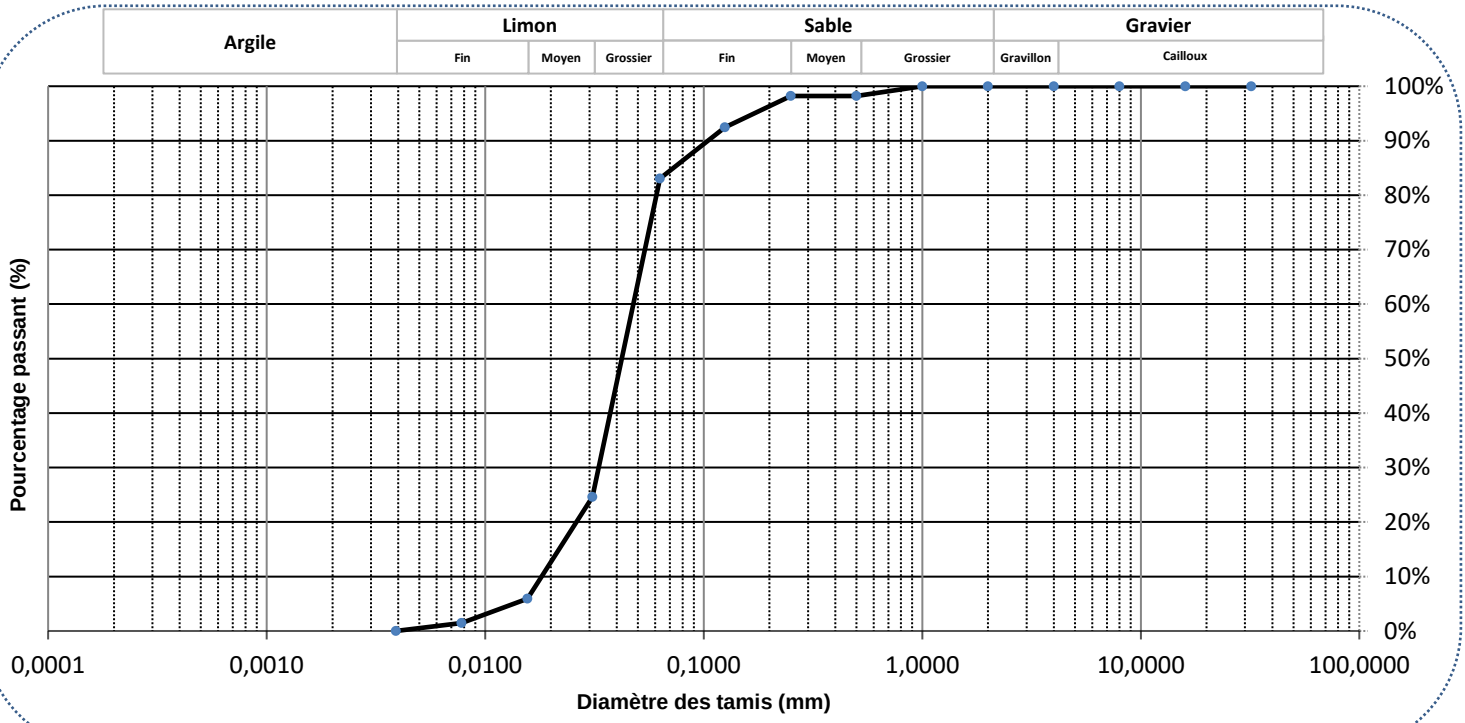
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272762 — Votre référence : 16-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	98,2%
0,250	98,2%
0,125	92,5%
0,063	83,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	24,6%
15,6	5,9%
7,8	1,5%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 16,94%
Limon (3.9-<63µm) : 83,06%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

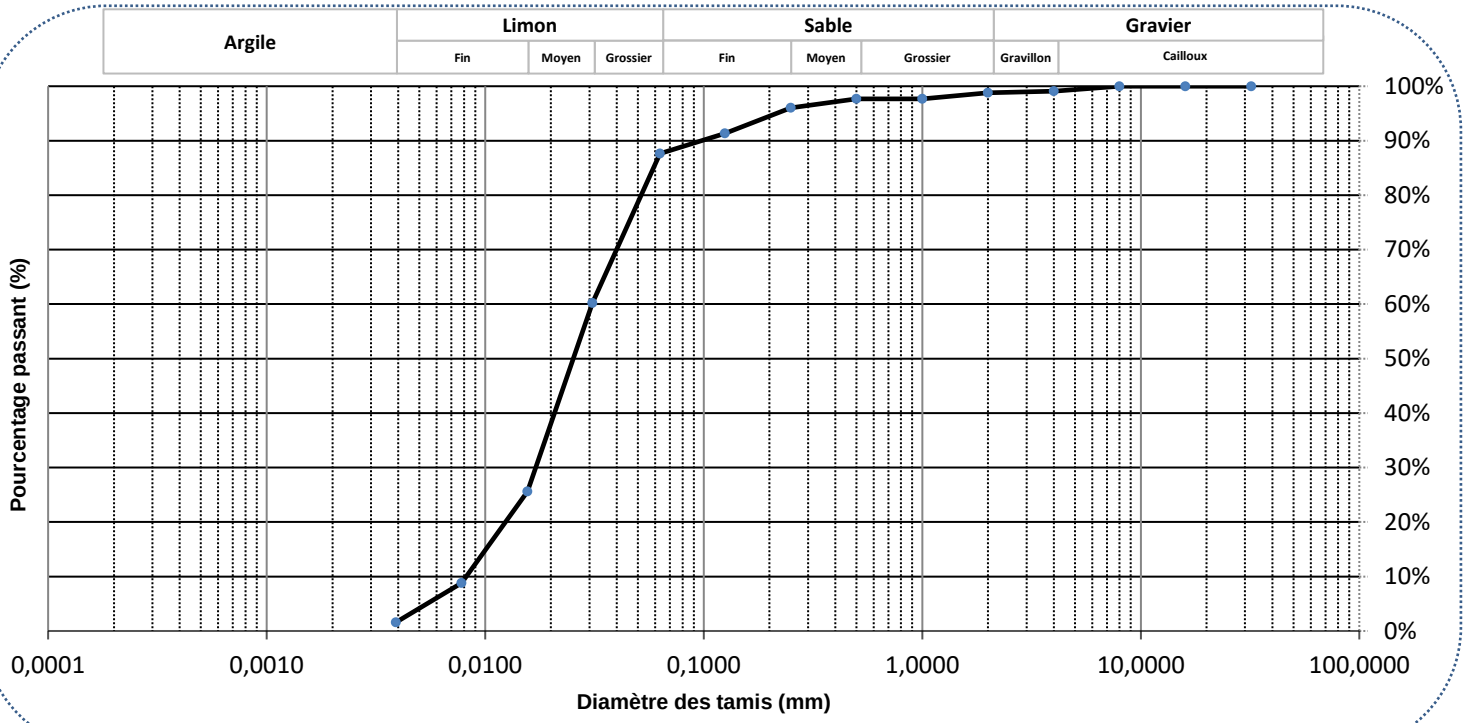
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272763 — Votre référence : 16-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,1%
2	98,8%
1	97,7%
0,500	97,7%
0,250	96,0%
0,125	91,3%
0,063	87,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	60,2%
15,6	25,6%
7,8	8,8%
3,9	1,6%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,21%
Sable (0.063-<2mm) : 11,13%
Limon (3.9-<63µm) : 86,08%
Argile (<3.9µm) : 1,58%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

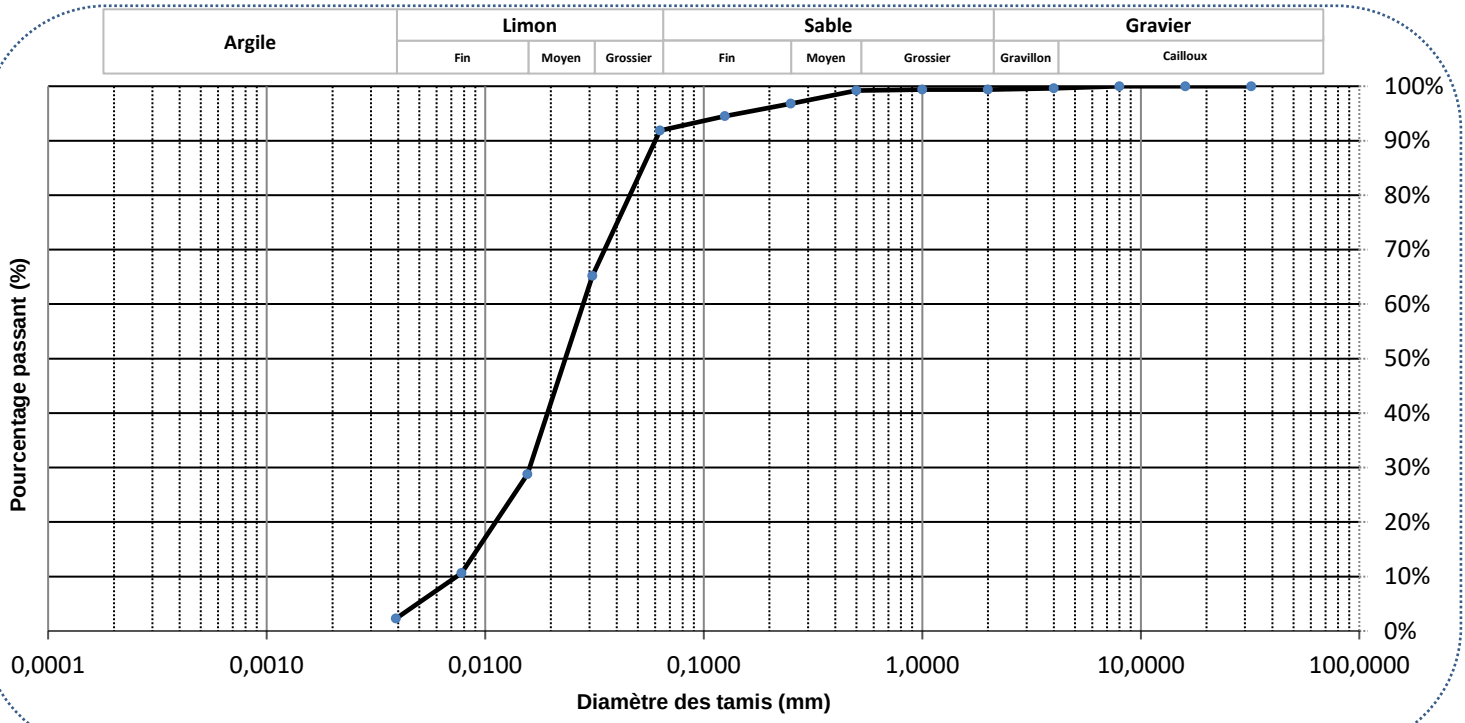
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272764 — Votre référence : 16-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,6%
2	99,4%
1	99,4%
0,500	99,2%
0,250	96,8%
0,125	94,5%
0,063	91,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	65,2%
15,6	28,8%
7,8	10,6%
3,9	2,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,64%
Sable (0.063-<2mm) : 7,50%
Limon (3.9-<63µm) : 89,60%
Argile (<3.9µm) : 2,26%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

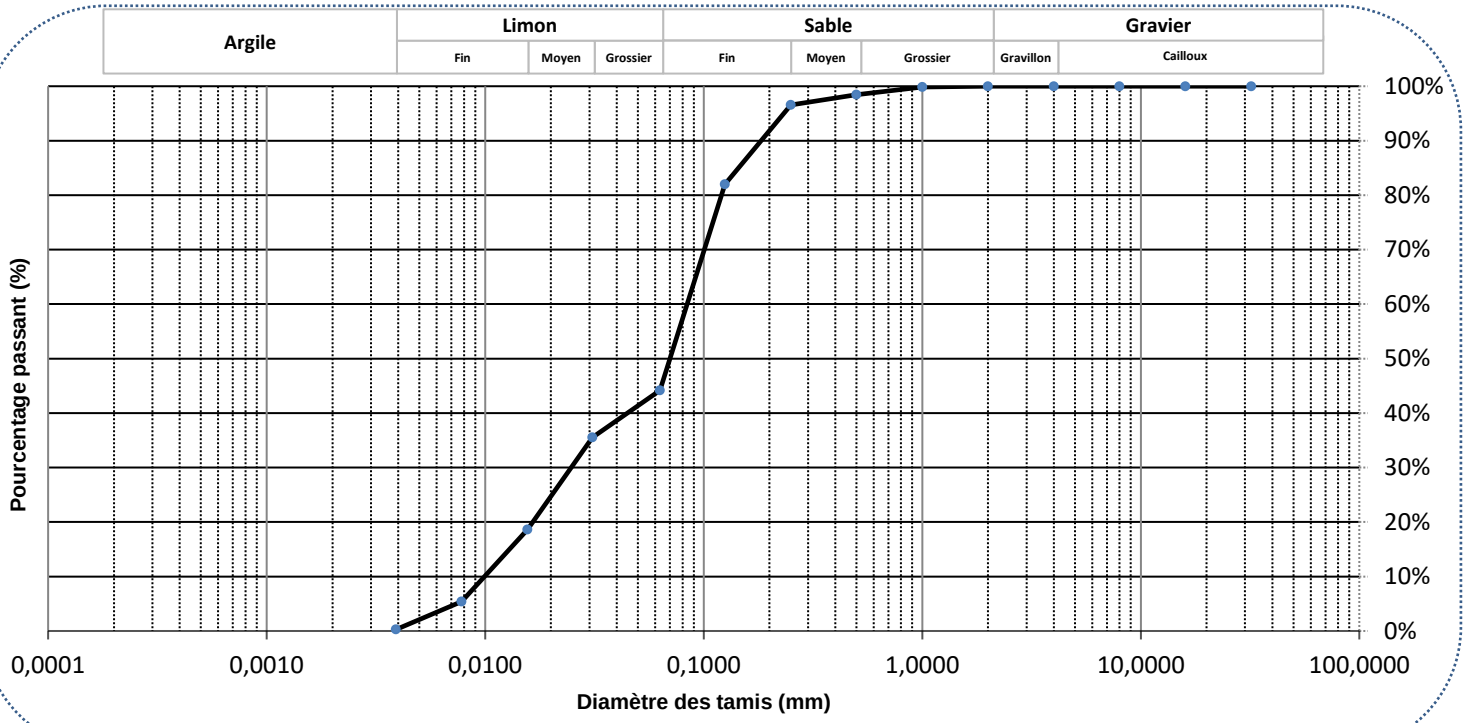
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272765 | Votre référence : 7-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,9%
0,500	98,5%
0,250	96,6%
0,125	82,0%
0,063	44,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	35,5%
15,6	18,6%
7,8	5,4%
3,9	0,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 55,83%
Limon (3.9-<63µm) : 43,92%
Argile (<3.9µm) : 0,26%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

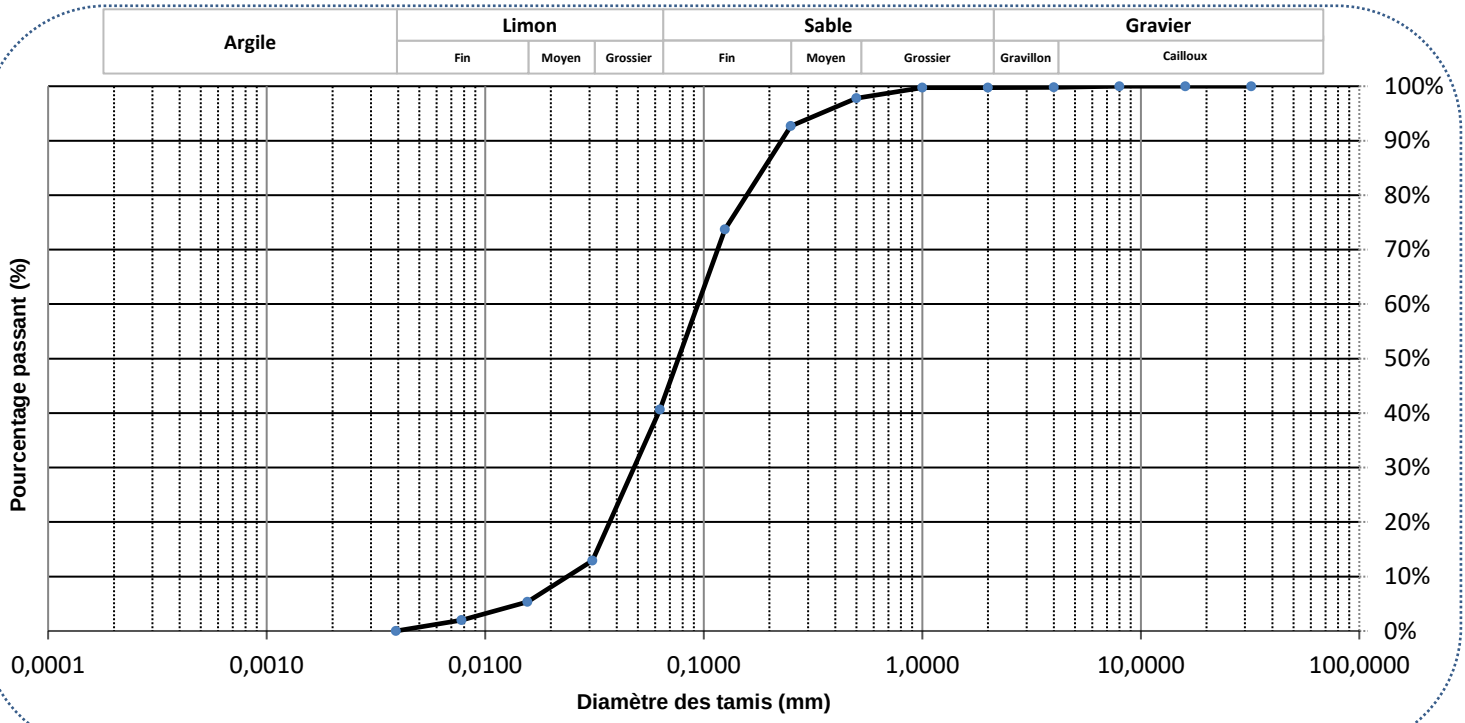
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272766 | Votre référence : 7-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,8%
2	99,7%
1	99,7%
0,500	97,8%
0,250	92,7%
0,125	73,7%
0,063	40,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	12,9%
15,6	5,4%
7,8	2,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,26%
Sable (0.063-<2mm) : 59,12%
Limon (3.9-<63µm) : 40,63%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

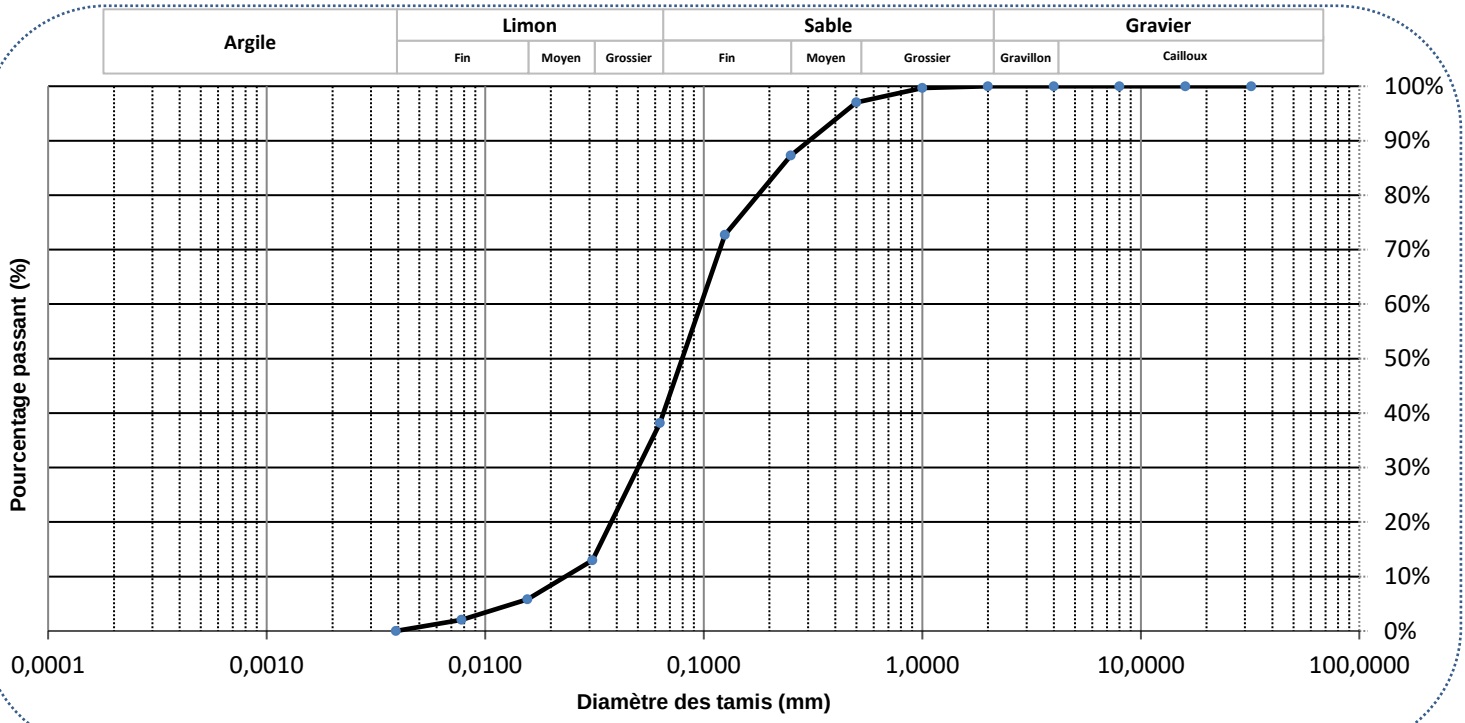
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272767 — Votre référence : 7-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,7%
0,500	97,0%
0,250	87,3%
0,125	72,7%
0,063	38,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	13,0%
15,6	5,8%
7,8	2,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 61,85%
Limon (3.9-<63µm) : 38,15%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

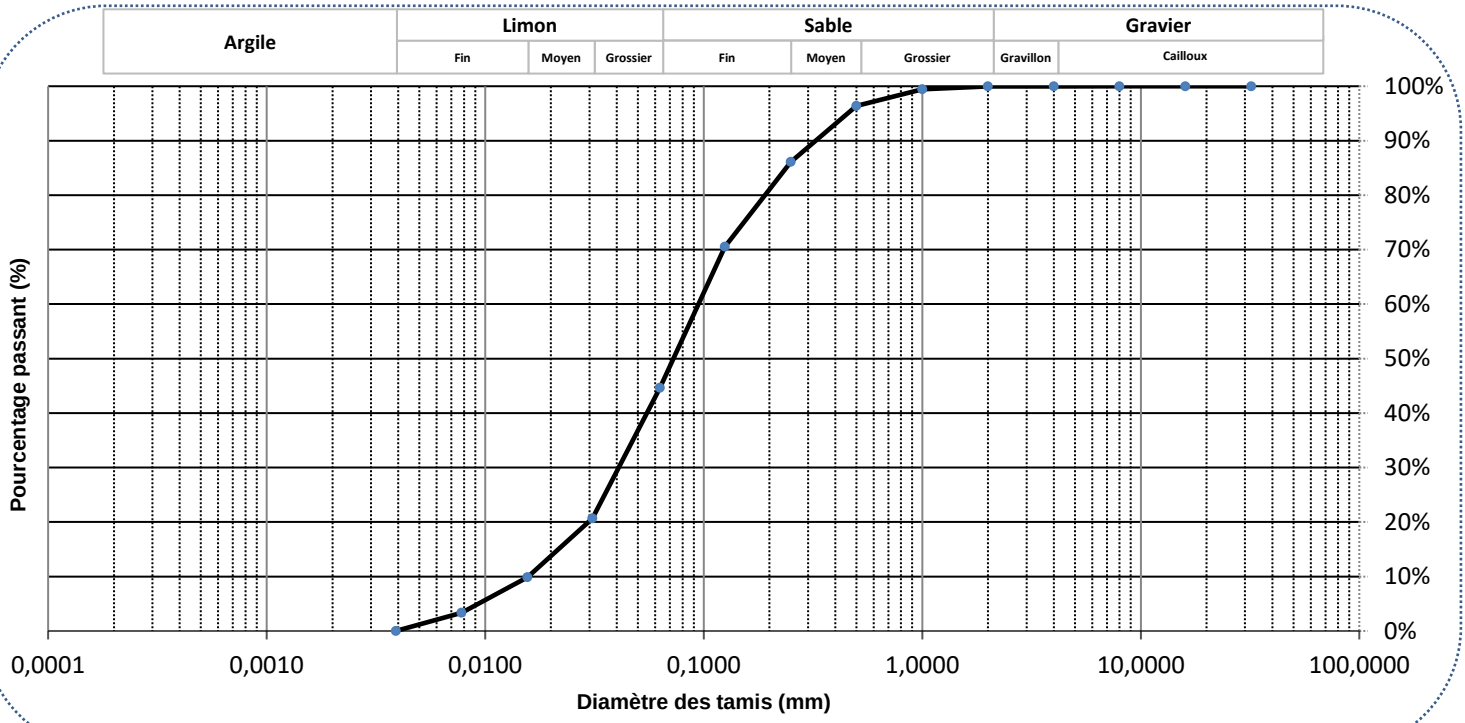
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272768 — Votre référence : 7-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,4%
0,500	96,4%
0,250	86,1%
0,125	70,6%
0,063	44,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	20,6%
15,6	9,8%
7,8	3,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,02%
Sable (0.063-<2mm) : 55,35%
Limon (3.9-<63µm) : 44,63%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

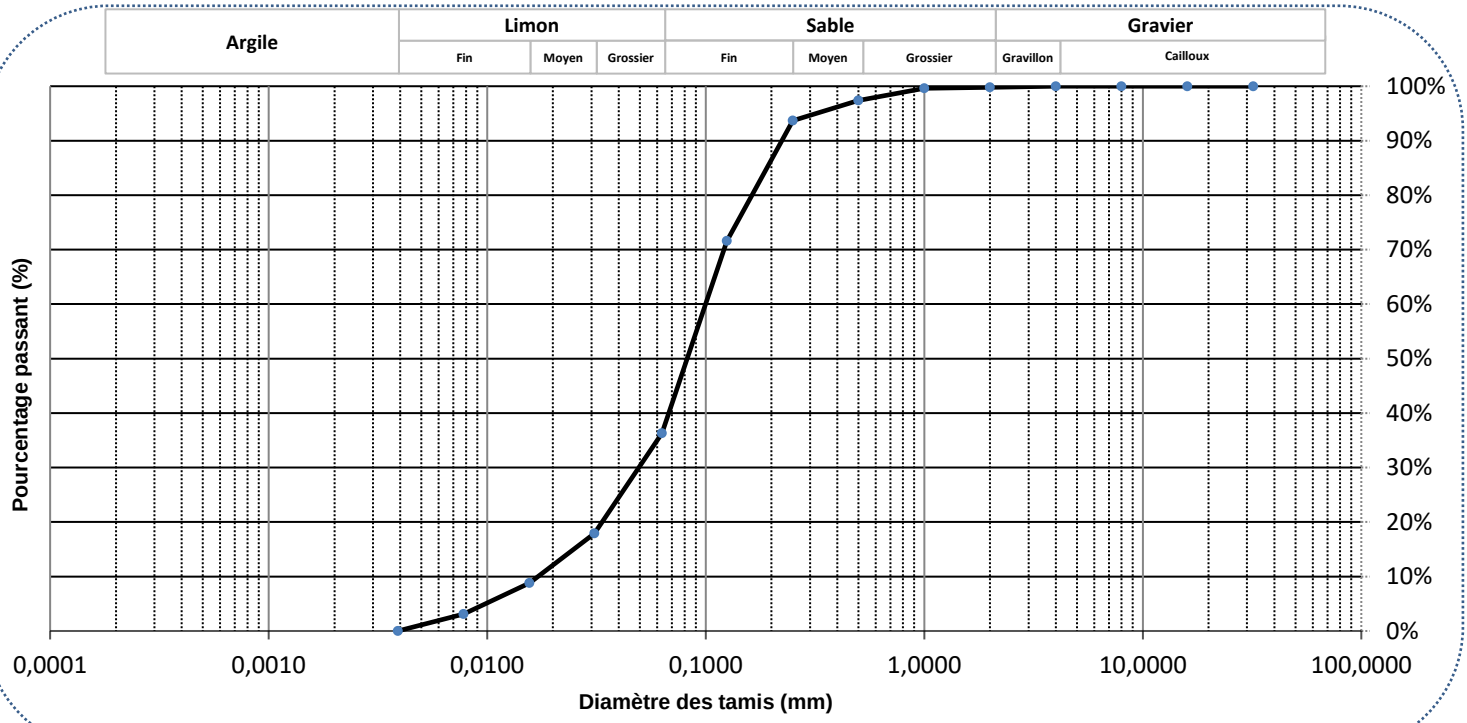
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272769 | Votre référence : 7-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,8%
1	99,6%
0,500	97,4%
0,250	93,7%
0,125	71,6%
0,063	36,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	17,9%
15,6	8,8%
7,8	3,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,18%
Sable (0.063-<2mm) : 63,53%
Limon (3.9-<63µm) : 36,29%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

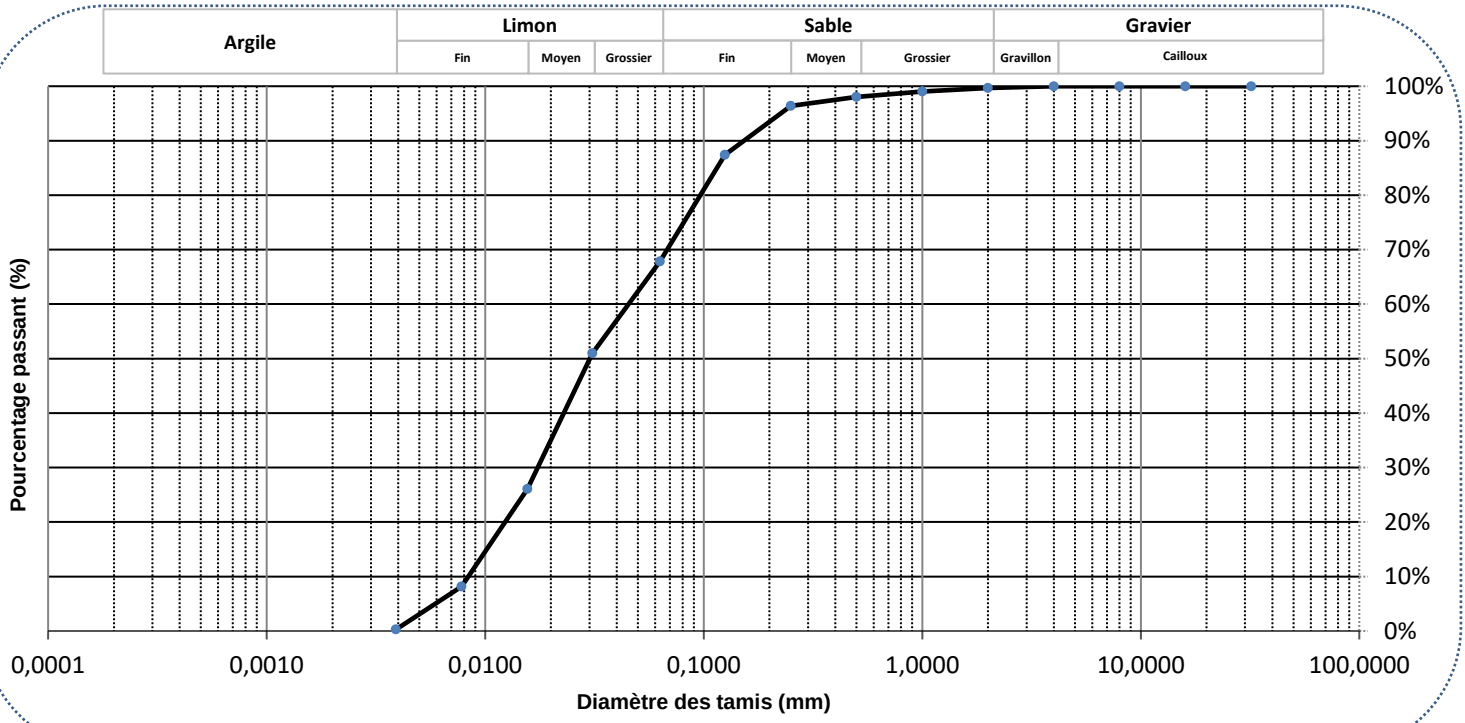
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272770 | Votre référence : 4-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,7%
1	99,0%
0,500	98,1%
0,250	96,4%
0,125	87,4%
0,063	67,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	51,0%
15,6	26,1%
7,8	8,2%
3,9	0,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,34%
Sable (0.063-<2mm) : 31,79%
Limon (3.9-<63µm) : 67,61%
Argile (<3.9µm) : 0,26%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

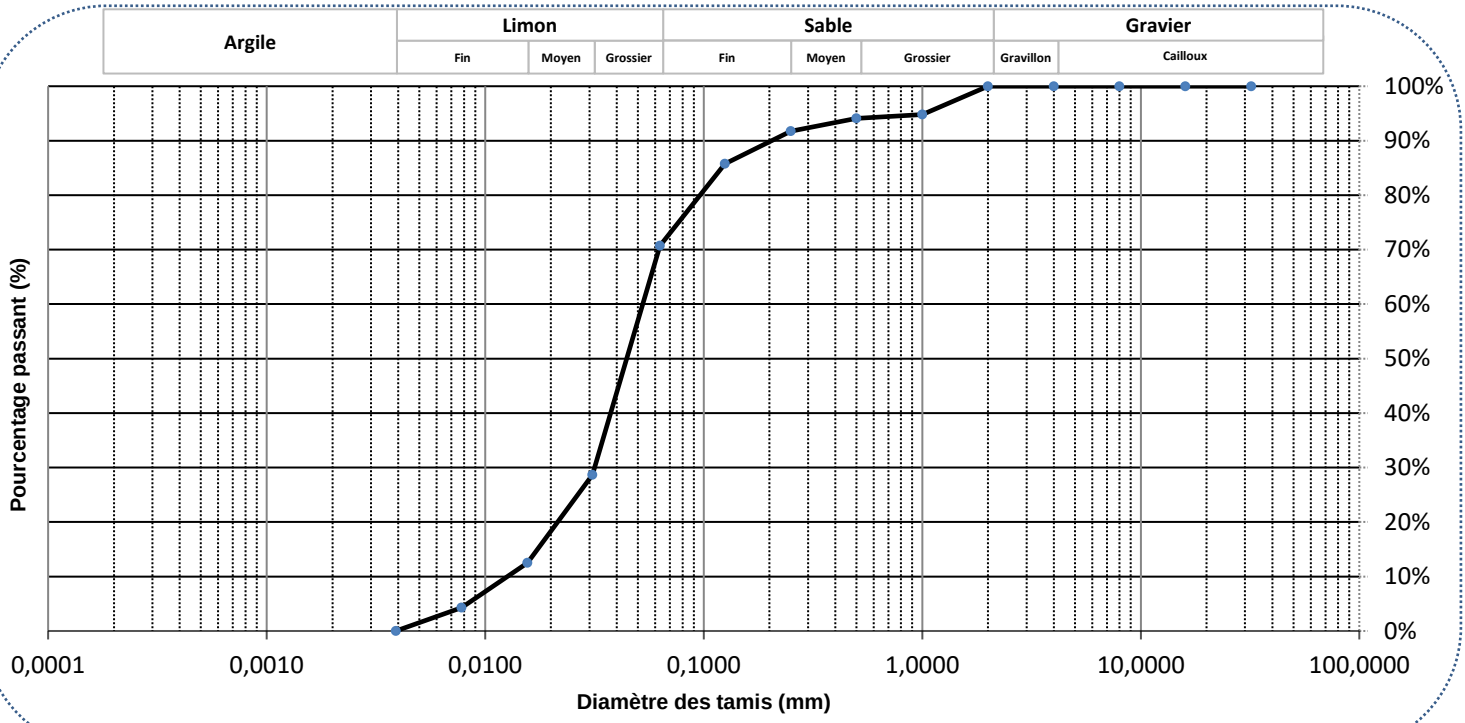
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272771 — Votre référence : 4-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	94,8%
0,500	94,1%
0,250	91,7%
0,125	85,8%
0,063	70,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	28,7%
15,6	12,5%
7,8	4,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 29,27%
Limon (3.9-<63µm) : 70,73%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

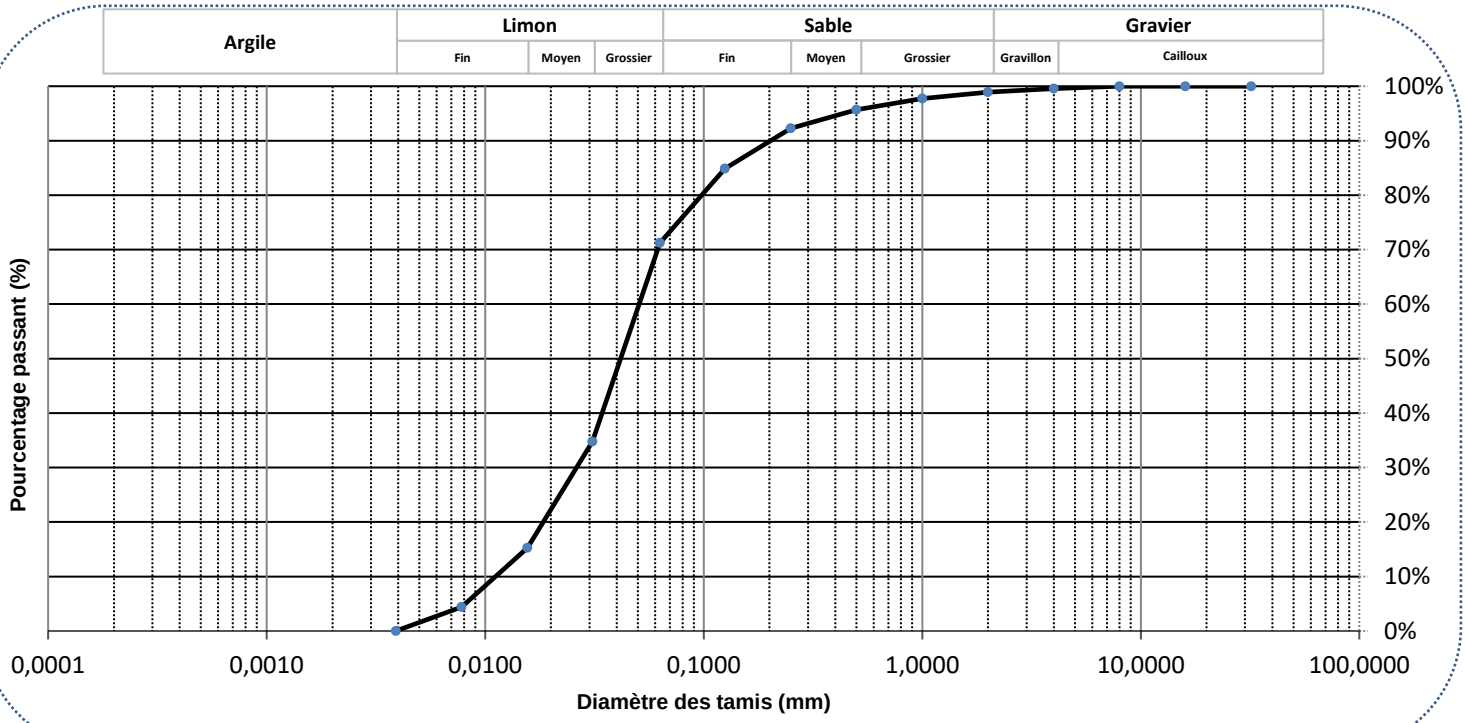
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272772 | Votre référence : DUP-1-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,6%
2	98,9%
1	97,7%
0,500	95,7%
0,250	92,3%
0,125	84,9%
0,063	71,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	34,7%
15,6	15,3%
7,8	4,4%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,09%
Sable (0.063-<2mm) : 27,65%
Limon (3.9-<63µm) : 71,26%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

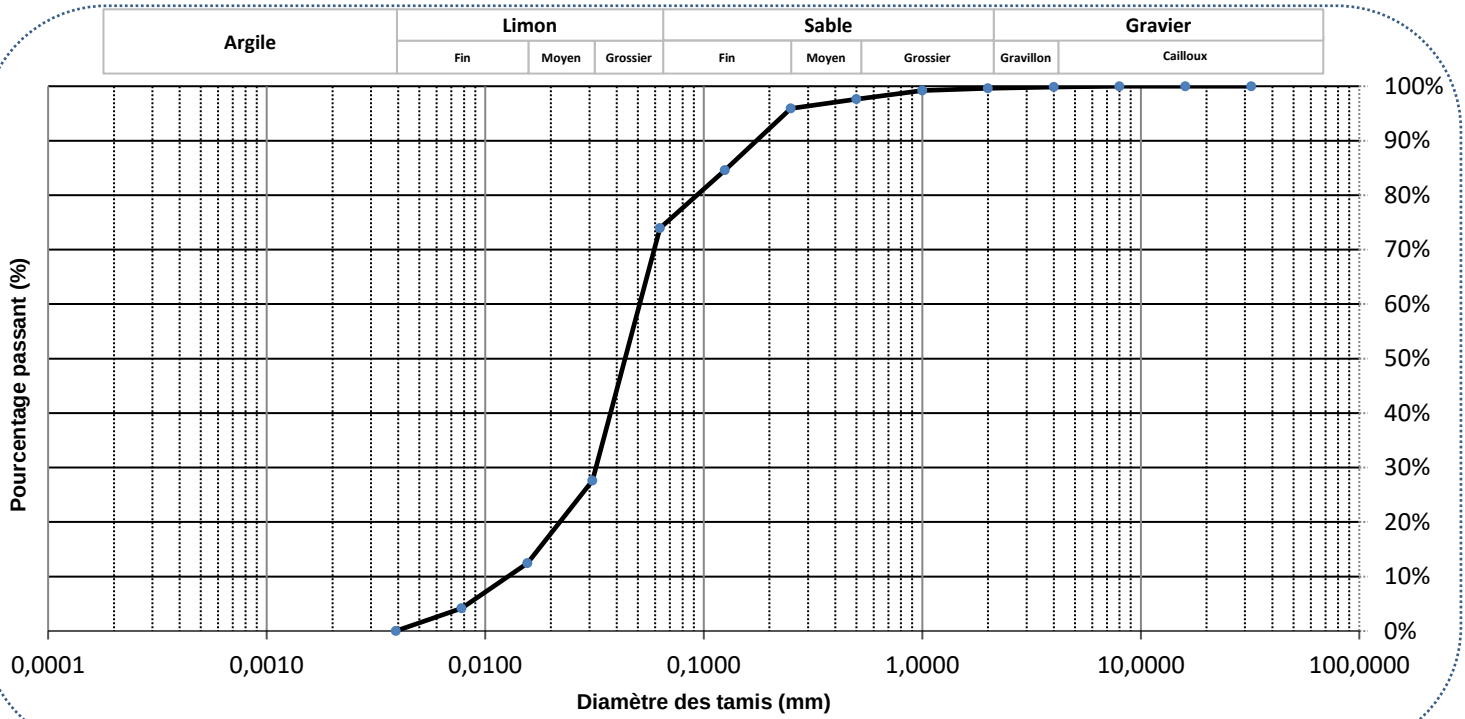
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272773 | Votre référence : DUP-1-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,8%
2	99,6%
1	99,2%
0,500	97,6%
0,250	95,9%
0,125	84,6%
0,063	74,0%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	27,6%
15,6	12,4%
7,8	4,2%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,40%
Sable (0.063-<2mm) : 25,63%
Limon (3.9-<63µm) : 73,97%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

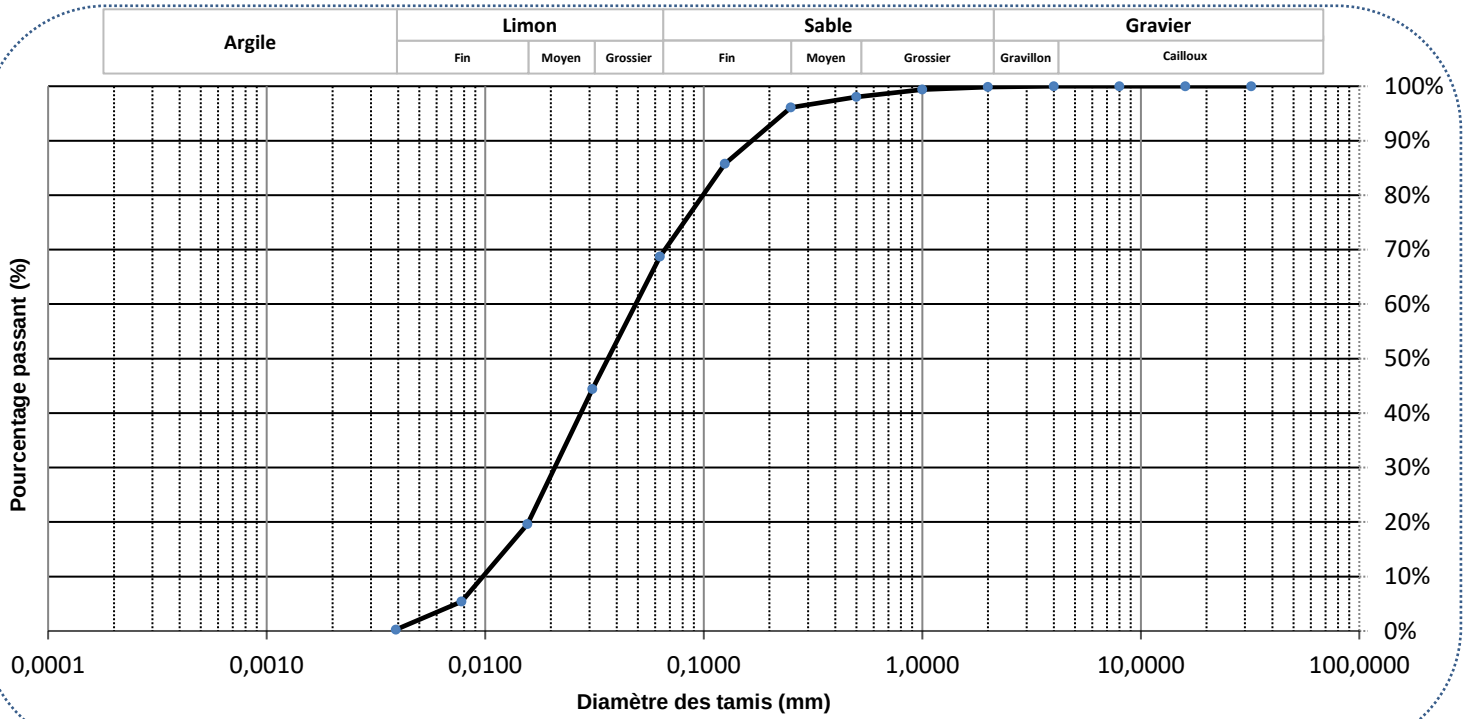
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272774 | Votre référence : DUP-1-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,9%
1	99,4%
0,500	98,0%
0,250	96,1%
0,125	85,8%
0,063	68,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	44,4%
15,6	19,6%
7,8	5,4%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,13%
Sable (0.063-<2mm) : 31,16%
Limon (3.9-<63µm) : 68,47%
Argile (<3.9µm) : 0,25%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

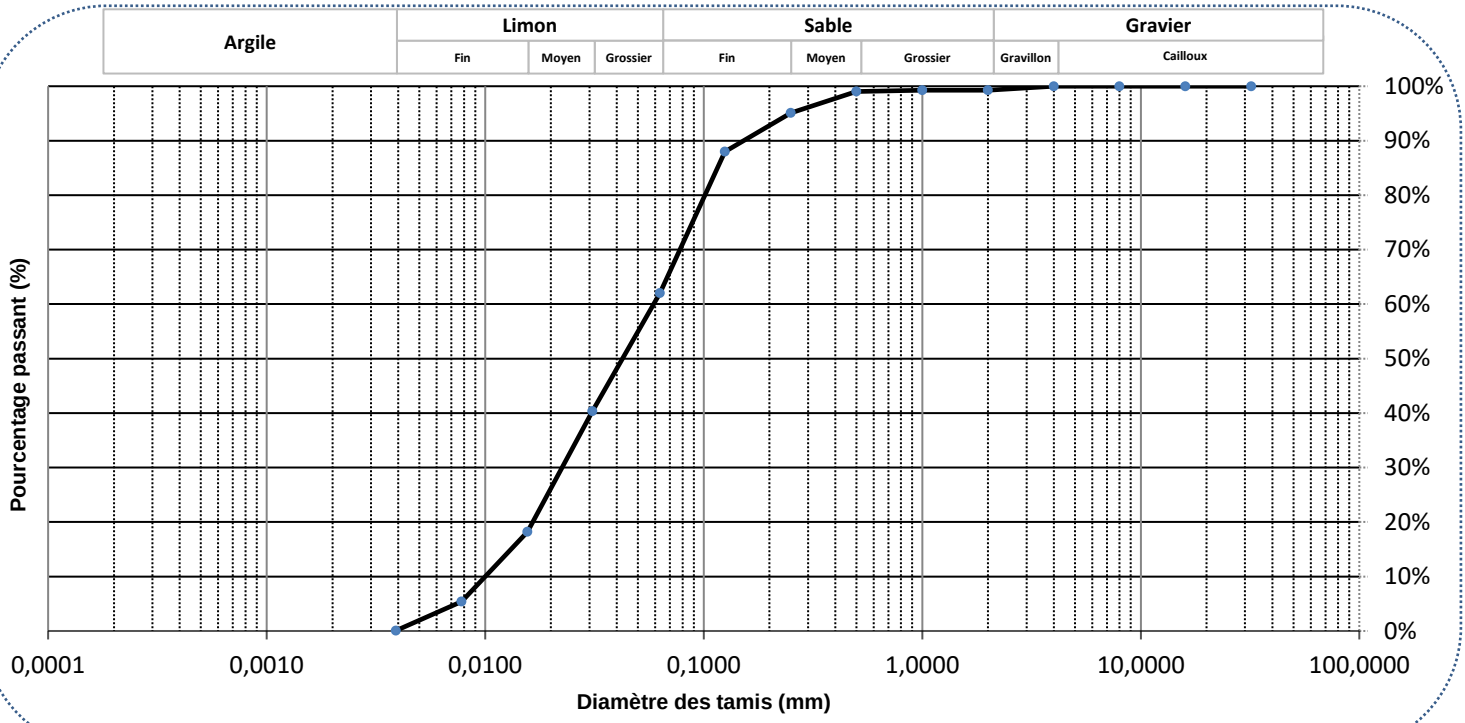
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272775 | Votre référence : DUP-1-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,3%
1	99,3%
0,500	99,1%
0,250	95,1%
0,125	88,0%
0,063	62,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	40,3%
15,6	18,2%
7,8	5,4%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,71%
Sable (0.063-<2mm) : 37,24%
Limon (3.9-<63µm) : 61,99%
Argile (<3.9µm) : 0,06%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

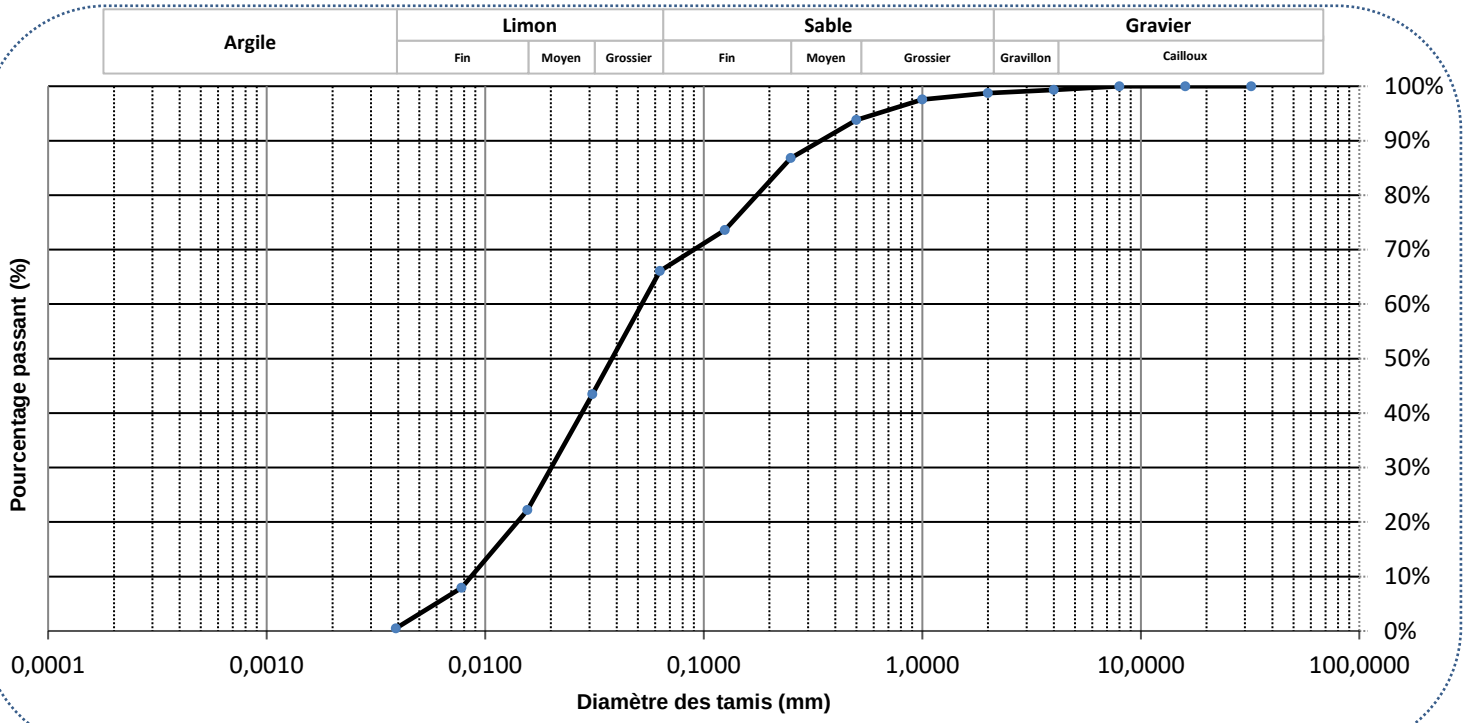
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272776 | Votre référence : DUP-1-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,3%
2	98,7%
1	97,6%
0,500	93,8%
0,250	86,8%
0,125	73,6%
0,063	66,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	43,5%
15,6	22,2%
7,8	7,9%
3,9	0,5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,29%
Sable (0.063-<2mm) : 32,65%
Limon (3.9-<63µm) : 65,58%
Argile (<3.9µm) : 0,48%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

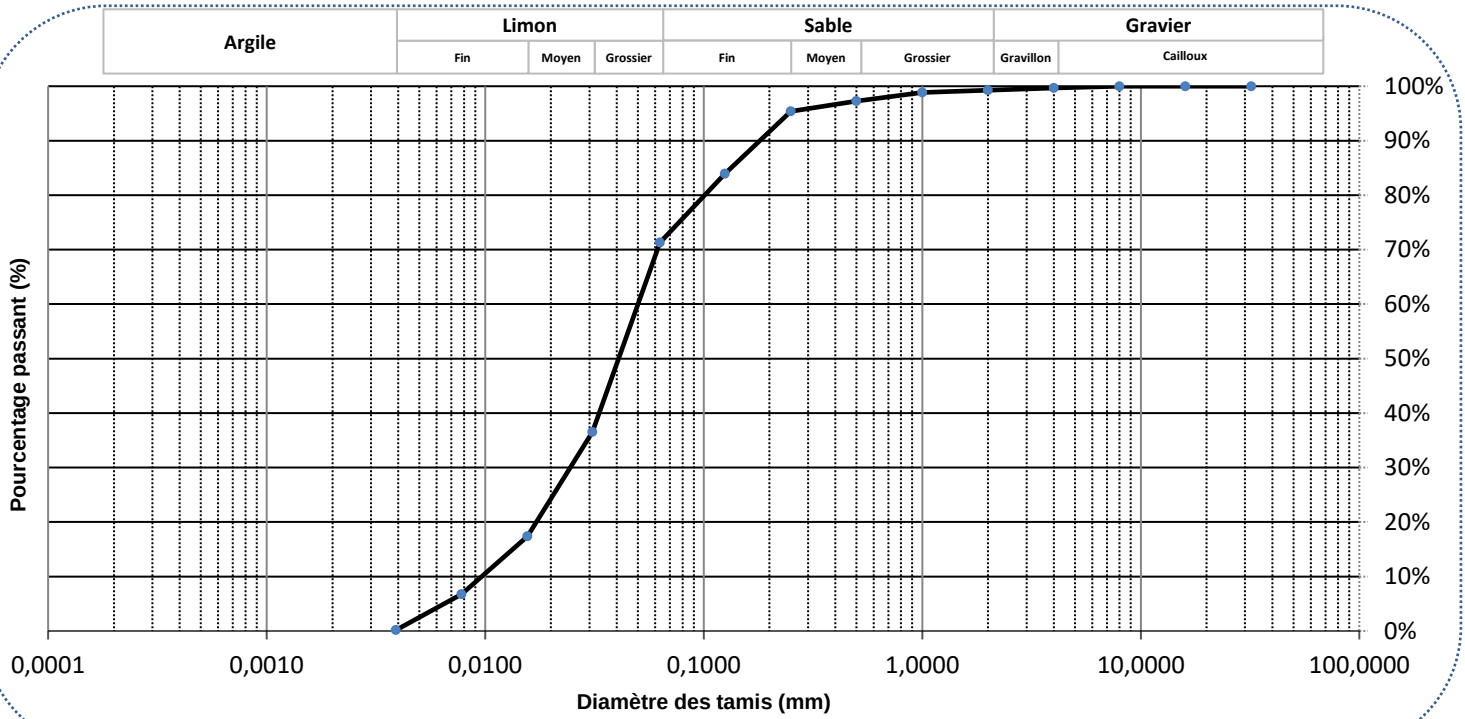
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272777 — Votre référence : 4-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,3%
1	98,9%
0,500	97,3%
0,250	95,4%
0,125	83,9%
0,063	71,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	36,5%
15,6	17,4%
7,8	6,7%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,74%
Sable (0.063-<2mm) : 27,96%
Limon (3.9-<63µm) : 71,14%
Argile (<3.9µm) : 0,15%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

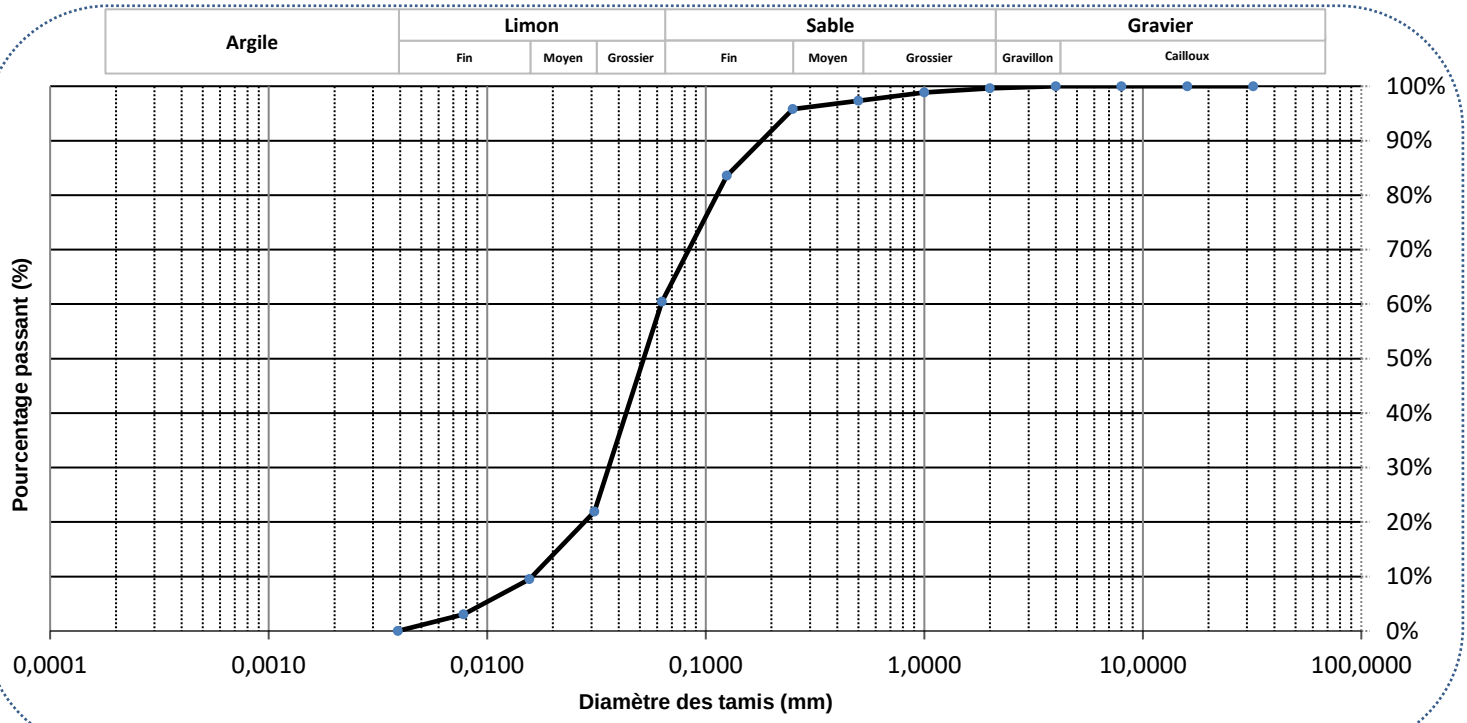
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272778 | Votre référence : 4-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,6%
1	98,8%
0,500	97,4%
0,250	95,8%
0,125	83,6%
0,063	60,5%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	21,9%
15,6	9,5%
7,8	3,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,38%
Sable (0.063-<2mm) : 39,17%
Limon (3.9-<63µm) : 60,45%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

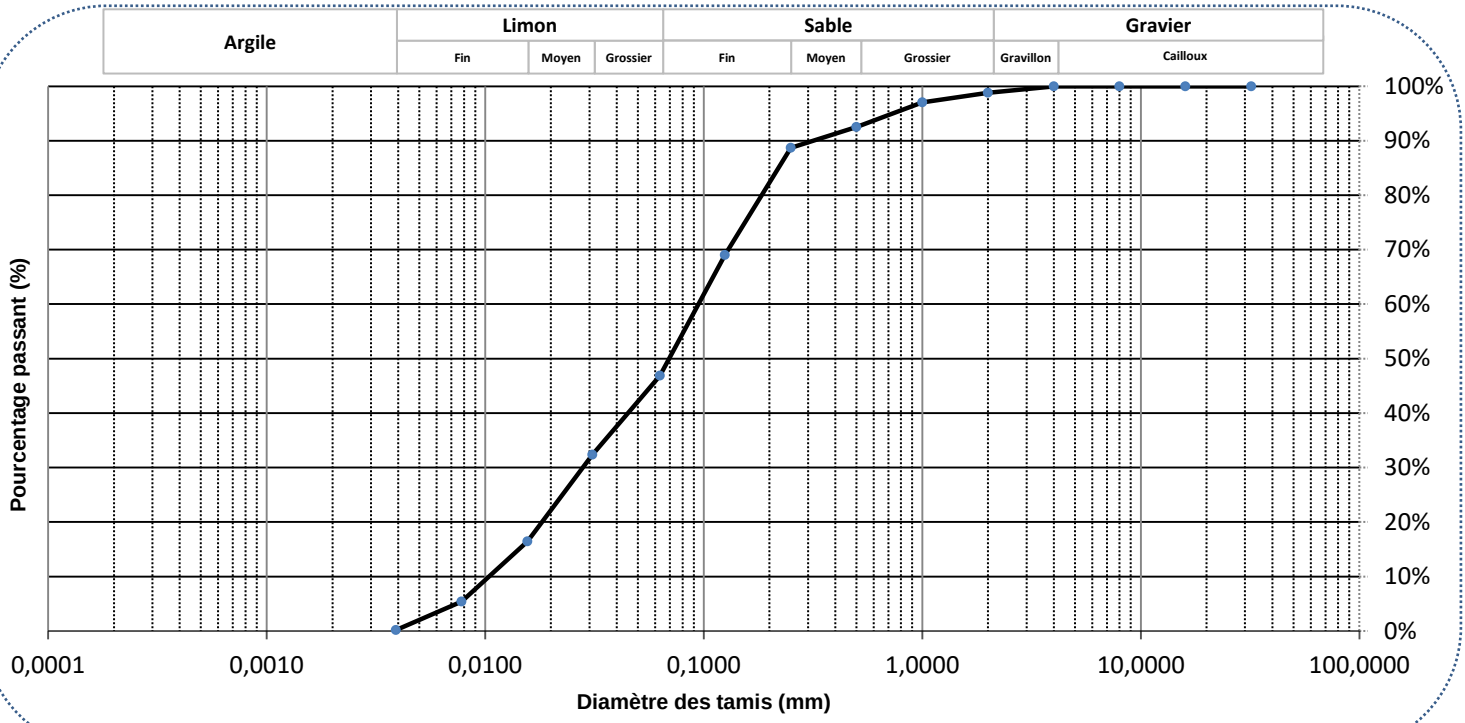
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6272779 — Votre référence : 4-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	98,8%
1	97,0%
0,500	92,5%
0,250	88,7%
0,125	69,0%
0,063	46,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	32,4%
15,6	16,5%
7,8	5,4%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,17%
Sable (0.063-<2mm) : 51,96%
Limon (3.9-<63µm) : 46,69%
Argile (<3.9µm) : 0,18%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

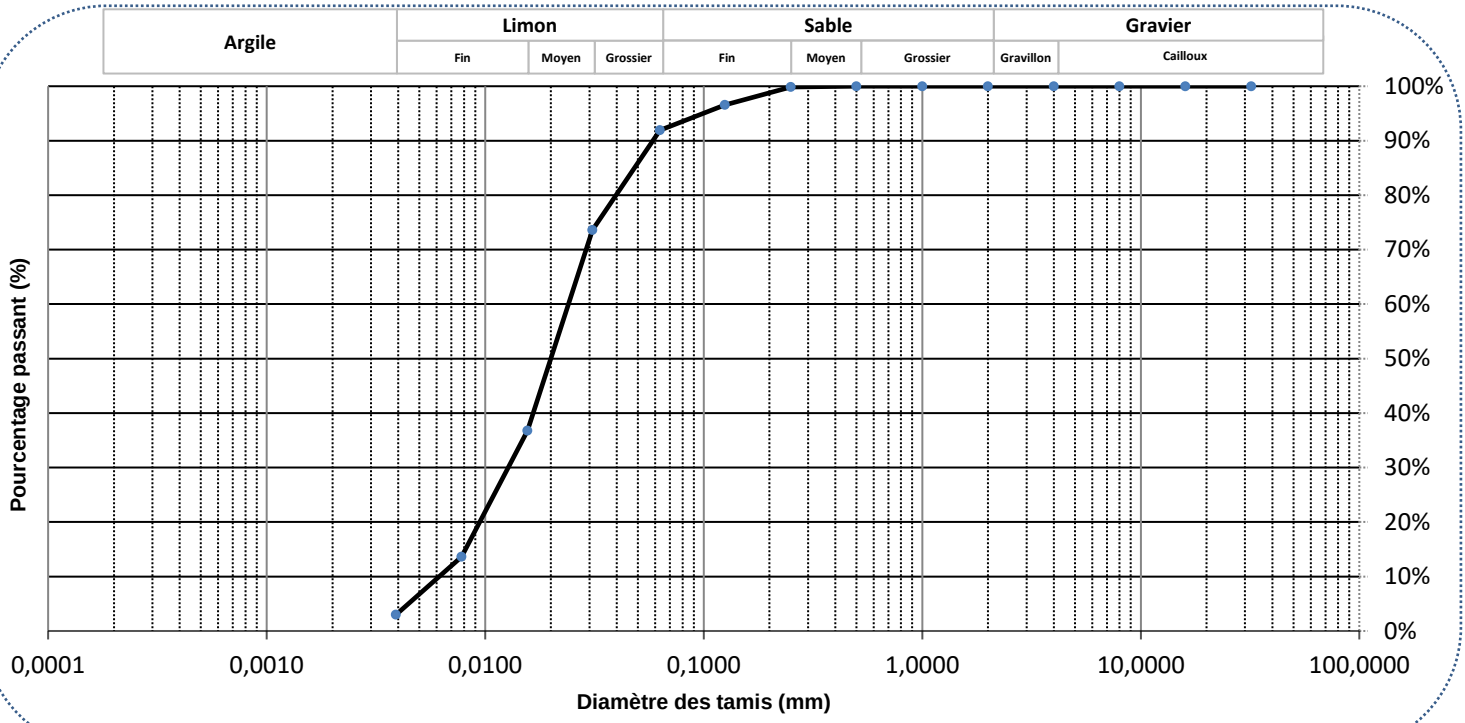
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q214731 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6273092 — Votre référence : 16-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	99,9%
0,125	96,6%
0,063	91,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	73,6%
15,6	36,8%
7,8	13,6%
3,9	3,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 8,06%
Limon (3.9-<63µm) : 88,98%
Argile (<3.9µm) : 2,96%

Date : 2024-11-22

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Marwa Jebali, Chimiste, AGAT Québec

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Jennifer Tremblay, Chimiste, AGAT Quebec

DATE DU RAPPORT: 26 nov. 2024

NOMBRE DE PAGES: 35

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							E inter 1-2-1		E inter 1-2-2		E inter 1-2-3
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-26		2024-10-26		2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285404	LDR	6285407	LDR	6285408
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					643	9200	643	10100	643	9940
% Matières sèches	%					0.20	8.23	0.20	7.70	0.20	7.55
Phosphore total	mg/kg - P					40	969	80	1390	40	1140

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							E inter 1-2-4		E inter 1-2-5		9-1
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-26		2024-10-26		2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285409	LDR	6285410	LDR	6285411
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					600	9060	450	8880	643	5710
% Matières sèches	%					0.20	7.86	0.20	7.20	0.20	13.77
Phosphore total	mg/kg - P					40	1030	40	1120	40	523

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							9-2	9-3		9-4	9-5
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-26	2024-10-26		2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285412	6285413	LDR	6285414	6285415
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					643	5910	5590	750	6290	6710
% Matières sèches	%					0.20	14.22	14.34	0.20	15.10	14.83
Phosphore total	mg/kg - P					40	540	500	40	529	557

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							8-1	8-2	8-3	8-4	8-5
MATRICE:							Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285416	6285423	6285424	6285425	6285426
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					643	15600	16400	14600	14900	17300
% Matières sèches	%					0.20	4.91	4.73	5.04	4.86	4.72
Phosphore total	mg/kg - P					40	710	650	580	371	482

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							E inter 2-2-1	E inter 2-2-2		E inter 2-2-3
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285427	6285428	LDR	6285429
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					750	15700	13900	643	13100
% Matières sèches	%					0.20	6.13	6.74	0.20	6.49
Phosphore total	mg/kg - P					40	199	313	40	198

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							E inter 2-2-4		E inter 2-2-5		E inter 1-1-1
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-25		2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285430	LDR	6285431	LDR	6285432
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					750	15600	643	15600	643	6530
% Matières sèches	%					0.20	5.89	0.20	5.36	0.20	12.16
Phosphore total	mg/kg - P					40	253	40	223	80	1390

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5	
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6285433	6285434	6285435	6285436
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					643	5590	6440	6750	6360
% Matières sèches	%					0.20	12.58	11.72	12.17	12.57
Phosphore total	mg/kg - P					80	1170	1330	1350	1500

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6285404-6285436 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5	9-1	9-2	9-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	6285411	6285412	6285413
Carbone organique total	%		0.05	15.9	16.6	17.6	16.5	16.8	9.70	10.9	9.17
Soufre total	mg/kg		100	1940	1590	406	2260	1800	746	906	709

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9-4	9-5	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	E inter 2-2-1
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-26	2024-10-26	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285414	6285415	6285416	6285423	6285424	6285425	6285426	6285427
Carbone organique total	%		0.05	10.9	9.41	17.9	19.1	15.2	18.7	18.5	19.6
Soufre total	mg/kg		100	1030	631	2910	1860	1970	3350	1670	2160

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 2-2-2	E inter 2-2-3	E inter 2-2-4	E inter 2-2-5	E inter 1-1-1	E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285428	6285429	6285430	6285431	6285432	6285433	6285434	6285435
Carbone organique total	%		0.05	21.6	23.4	24.1	18.4	8.84	7.75	7.60	8.90
Soufre total	mg/kg		100	2700	914	2480	3210	1310	1540	1440	1620

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 1-1-5	
	MATRICE:			Sédiment	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-25	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285436	
Carbone organique total	%		0.05	9.54	
Soufre total	mg/kg		100	1770	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6285404-6285436 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5	9-1	9-2	9-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	6285411	6285412	6285413
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	annexe	annexe	Annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			9-4	9-5	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	E inter 2-2-1
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-26	2024-10-26	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285414	6285415	6285416	6285423	6285424	6285425	6285426	6285427
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 2-2-2	E inter 2-2-3	E inter 2-2-4	E inter 2-2-5	E inter 1-1-1	E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285428	6285429	6285430	6285431	6285432	6285433	6285434	6285435
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E inter 1-1-5
	MATRICE:			Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285436
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5	9-1	9-2	9-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	6285411	6285412	6285413
Aluminium	mg/kg		20	12600	14300	13200	13300	13800	6420	6970	6190
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	11.1	10.2	11.0	11.8	11.9	4.2	4.1	4.1
Baryum	mg/kg		20	52	51	54	56	57	28	28	27
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.60	0.44	0.59	0.56	0.55	0.43	0.43	0.40
Calcium	mg/kg		30	4120	4120	4970	4330	4340	2330	2300	2160
Chrome	mg/kg		1	22	24	24	25	26	19	20	18
Cobalt	mg/kg		2	4	5	5	5	5	3	3	3
Cuivre	mg/kg		1	23	25	25	25	26	16	17	15
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	13400	14900	15400	16700	17300	8090	8030	7580
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	983	911	1060	978	1010	1220	1170	1150
Manganèse	mg/kg		3	78	92	89	88	93	60	61	59
Mercure	mg/kg		0.02	0.20	0.11	0.16	0.18	0.17	0.10	0.08	0.10
Molybdène	mg/kg		2	3	4	4	4	4	4	5	4
Nickel	mg/kg		2	12	13	13	13	14	9	9	8
Plomb	mg/kg		5	30	6	14	17	13	7	<5	6
Potassium	mg/kg		40	377	307	395	367	361	288	263	272
Silicium	mg/kg		150	1040	1000	849	1220	1040	1450	1370	1320
Sodium	mg/kg		30	73	61	75	79	76	97	86	94
Strontium	mg/kg		1	19	18	24	19	19	12	12	11
Sélénium	mg/kg		0.5	1.3	1.1	1.2	1.2	1.2	0.7	0.8	0.7
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	464	496	483	500	519	485	481	474
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5	9-1	9-2	9-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	6285411	6285412	6285413
Vanadium	mg/kg		10	44	51	52	54	56	48	55	47
Zinc	mg/kg		5	49	48	50	51	51	42	44	41

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9-4	9-5		8-1	8-2	8-3		8-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26		2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27		2024-10-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285414	6285415	LDR	6285416	6285423	6285424	LDR	6285425
Aluminium	mg/kg		20	6720	5950	40	6040	6250	7050	20	5840
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	14	<14	14	14	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	4.0	3.7	1.4	39.4	42.6	47.2	0.7	33.3
Baryum	mg/kg		20	28	26	40	<40	<40	<40	20	33
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	30	<30	<30	<30	15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	20	<20	<20	<20	10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	2	<2	<2	<2	1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.42	0.36	0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.30	0.54
Calcium	mg/kg		30	2510	2360	60	3120	3950	2780	30	3840
Chrome	mg/kg		1	19	17	2	9	10	12	1	10
Cobalt	mg/kg		2	3	3	4	5	5	9	2	5
Cuivre	mg/kg		1	16	15	2	11	11	12	1	11
Étain	mg/kg		5	<5	<5	10	<10	<10	<10	5	<5
Fer	mg/kg		40	7730	7550	80	17500	18300	25900	40	13900
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	40	<40	<40	<40	20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1230	1110	20	330	396	346	10	391
Manganèse	mg/kg		3	57	52	6	61	65	88	3	63
Mercure	mg/kg		0.02	0.09	0.08	0.04	0.16	0.15	0.16	0.02	0.16
Molybdène	mg/kg		2	5	4	4	11	10	13	2	7
Nickel	mg/kg		2	9	8	4	12	11	12	2	11
Plomb	mg/kg		5	<5	<5	10	<10	14	<10	5	16
Potassium	mg/kg		40	280	251	80	179	204	182	40	219
Silicium	mg/kg		150	1350	1150	300	1780	1310	1100	150	1030
Sodium	mg/kg		30	94	118	60	136	112	111	30	98
Strontium	mg/kg		1	12	12	2	25	26	22	1	26
Sélénium	mg/kg		0.5	0.8	0.7	1.0	1.3	1.4	1.4	0.5	1.4
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	2	<2	<2	<2	1	<1
Titane	mg/kg		1	494	448	2	115	126	131	1	119
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	40	<40	<40	<40	20	<20

Certifié par:

Marwa

CHIMISTE Marwa Jabali 2324-037 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9-4	9-5		8-1	8-2	8-3		8-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26		2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27		2024-10-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285414	6285415	LDR	6285416	6285423	6285424	LDR	6285425
Vanadium	mg/kg		10	52	46	20	56	54	60	10	50
Zinc	mg/kg		5	48	38	10	53	54	65	5	50

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				8-5		E inter 2-2-1		E inter 2-2-2		E inter 2-2-3
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-27		2024-10-25		2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285426	LDR	6285427	LDR	6285428	LDR	6285429
Aluminium	mg/kg		40	5670	20	4940	40	4770	20	4820
Antimoine	mg/kg		14	14	7	<7	14	<14	7	<7
Argent	mg/kg		1.0	<1.0	0.5	<0.5	1.0	<1.0	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.4	28.0	0.7	1.7	1.4	1.7	0.7	1.7
Baryum	mg/kg		40	<40	20	104	40	106	20	102
Bismuth	mg/kg		30	<30	15	<15	30	<30	15	<15
Bore	mg/kg		20	<20	10	<10	20	<20	10	<10
Béryllium	mg/kg		2	<2	1	<1	2	<4	1	<1
Cadmium	mg/kg		0.60	<0.60	0.30	1.25	0.60	1.14	0.30	1.25
Calcium	mg/kg		60	3200	30	3610	60	3540	30	3890
Chrome	mg/kg		2	9	1	6	2	5	1	6
Cobalt	mg/kg		4	5	2	6	4	5	2	6
Cuivre	mg/kg		2	11	1	21	2	20	1	21
Étain	mg/kg		10	<10	5	<5	10	<10	5	<5
Fer	mg/kg		80	12400	40	2060	80	1910	40	2710
Lithium	mg/kg		40	<40	20	<20	40	<40	20	<20
Magnésium	mg/kg		20	358	10	383	20	365	10	380
Manganèse	mg/kg		6	59	3	17	6	17	3	15
Mercure	mg/kg		0.04	0.15	0.02	0.08	0.04	0.08	0.02	0.08
Molybdène	mg/kg		4	6	2	2	4	<4	2	2
Nickel	mg/kg		4	11	2	25	4	24	2	25
Plomb	mg/kg		10	17	5	19	10	20	5	21
Potassium	mg/kg		80	207	40	209	80	211	40	215
Silicium	mg/kg		300	981	150	1630	300	1780	150	1460
Sodium	mg/kg		60	136	30	76	60	83	30	62
Strontium	mg/kg		2	26	1	20	2	20	1	19
Sélénium	mg/kg		1.0	1.4	0.5	1.1	1.0	1.1	0.5	1.1
Thallium	mg/kg		2	<2	1	<1	2	<2	1	<1
Titane	mg/kg		2	117	1	137	2	134	1	135
Uranium	mg/kg		40	<40	20	<20	40	<40	20	<20

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				8-5		E inter 2-2-1		E inter 2-2-2		E inter 2-2-3
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-27		2024-10-25		2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285426	LDR	6285427	LDR	6285428	LDR	6285429
Vanadium	mg/kg		20	47	10	<10	20	<20	10	<10
Zinc	mg/kg		10	51	5	102	10	89	5	98

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 2-2-4	E inter 2-2-5		E inter 1-1-1	E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285430	6285431	LDR	6285432	6285433	6285434	6285435	6285436
Aluminium	mg/kg		40	4830	4690	20	18300	16600	16600	16900	17500
Antimoine	mg/kg		14	<14	<14	7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.4	1.7	1.5	0.7	4.4	3.6	4.8	4.3	4.3
Baryum	mg/kg		40	114	104	20	47	42	45	43	45
Bismuth	mg/kg		30	<30	<30	15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		20	<20	<20	10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		2	<2	<2	1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.60	1.35	1.19	0.30	0.71	0.71	0.68	0.61	0.60
Calcium	mg/kg		60	4820	4560	30	2070	1910	2060	1940	2200
Chrome	mg/kg		2	8	7	1	34	32	32	33	34
Cobalt	mg/kg		4	6	5	2	11	10	12	12	12
Cuivre	mg/kg		2	21	21	1	33	30	28	29	31
Étain	mg/kg		10	<10	<10	5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		80	1810	1670	40	26600	23600	27700	24900	25100
Lithium	mg/kg		40	<40	<40	20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		20	467	430	10	2050	1870	1930	1890	1920
Manganèse	mg/kg		6	25	21	3	252	225	301	262	254
Mercure	mg/kg		0.04	0.09	0.08	0.02	0.11	0.09	0.12	0.10	0.10
Molybdène	mg/kg		4	<4	<4	2	12	12	11	11	11
Nickel	mg/kg		4	26	25	2	17	14	15	15	16
Plomb	mg/kg		10	19	16	5	12	7	20	10	10
Potassium	mg/kg		80	273	228	40	602	568	606	586	600
Silicium	mg/kg		300	2120	1980	150	850	614	902	658	568
Sodium	mg/kg		60	128	105	30	121	120	152	122	108
Strontium	mg/kg		2	24	23	1	14	11	13	12	12
Sélénium	mg/kg		1.0	1.0	1.0	0.5	1.2	1.0	1.2	1.1	1.1
Thallium	mg/kg		2	<2	<2	1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		2	140	138	1	545	526	536	533	534
Uranium	mg/kg		40	<40	<40	20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

Marwa

CHIMISTE Marwa Jabali 2324-037 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 2-2-4	E inter 2-2-5		E inter 1-1-1	E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285430	6285431	LDR	6285432	6285433	6285434	6285435	6285436
Vanadium	mg/kg		20	<20	<20	10	57	54	54	56	57
Zinc	mg/kg		10	112	108	5	99	87	81	88	90

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6285404-6285436 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5		9-1	9-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26		2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	LDR	6285411	6285412
Acénaphtène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-2-1	E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5		9-1	9-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26		2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285404	6285407	6285408	6285409	6285410	LDR	6285411	6285412
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	91.8	92.3	92.4	92.1	92.8	0.2	86.2	85.8
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		112	113	102	116	109	1	103	115
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		114	117	107	118	132	1	106	117
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		114	117	107	119	133	1	105	118

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9-3	9-4	9-5		8-1	8-2	8-3	8-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26		2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285413	6285414	6285415	LDR	6285416	6285423	6285424	6285425
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	<0.2	<0.2	<0.2

Certifié par:

Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				9-3	9-4	9-5		8-1	8-2	8-3	8-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26		2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285413	6285414	6285415	LDR	6285416	6285423	6285424	6285425
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.2	0.2	<0.2	<0.2
% Humidité	%		0.2	85.7	84.9	85.2	0.2	95.1	95.3	95.0	95.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		105	104	98	1	102	103	112	110
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		105	106	100	1	103	108	113	113
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		105	106	99	1	105	108	116	114

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				8-5	E inter 2-2-1	E inter 2-2-2	E inter 2-2-3	E inter 2-2-4	E inter 2-2-5		E inter 1-1-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-27	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285426	6285427	6285428	6285429	6285430	6285431	LDR	6285432
Acénaphtène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.3
Anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				8-5	E inter 2-2-1	E inter 2-2-2	E inter 2-2-3	E inter 2-2-4	E inter 2-2-5		E inter 1-1-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-27	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285426	6285427	6285428	6285429	6285430	6285431	LDR	6285432
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	95.3	93.9	93.3	93.5	94.1	94.6	0.2	87.8
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		124	115	115	121	115	109	1	98
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		122	116	117	121	115	111	1	112
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		126	116	119	124	116	114	1	111

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285433	6285434	6285435	6285436
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6285433	6285434	6285435	6285436
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	87.4	88.3	87.8	87.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites					
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		92	94	103	115
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		103	106	112	129
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		103	106	112	126

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6285404-6285436 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						E inter 1-2-1		E inter 1-2-2	E inter 1-2-3	E inter 1-2-4	E inter 1-2-5
MATRICE:						Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-26		2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	6285404	LDR	6285407	6285408	6285409	6285410
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg	700	3500	10000	500	<500	550	<550	<550	<550	<550
% Humidité	%				0.2	91.8	0.2	92.3	92.4	92.1	92.8
Étalon de recouvrement	Unités			Limites							
Rec. Nonane	%			60-140		82	1	101	90	90	90

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	
MATRICE:					Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	2024-10-26	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	6285411	6285412	6285413	6285414	6285415	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg				400	<400	<400	<400	<400	<400	
% Humidité	%				0.2	86.2	85.8	85.7	84.9	85.2	
Étalon de recouvrement	Unités			Limites							
Rec. Nonane	%			60-140		90	98	80	68	75	

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	
MATRICE:					Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	2024-10-27	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	6285416	6285423	6285424	6285425	6285426	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg				800	<800	<800	<800	<800	<800	
% Humidité	%				0.2	95.1	95.3	95.0	95.1	95.3	
Étalon de recouvrement	Unités			Limites							
Rec. Nonane	%			60-140		82	82	93	89	77	

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-10-30

DATE DU RAPPORT: 2024-11-26

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						E inter 2-2-1	E inter 2-2-2	E inter 2-2-3		E inter 2-2-4	E inter 2-2-5
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25		2024-10-25	2024-10-25
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	6285427	6285428	6285429	LDR	6285430	6285431
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg				600	<600	<600	<600	700	<700	<700
% Humidité	%				0.2	93.9	93.3	93.5	0.2	94.1	94.6
Étalon de recouvrement	Unités		Limites								
Rec. Nonane	%		60-140			77	104	97	1	81	79

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					E inter 1-1-1	E inter 1-1-2	E inter 1-1-3	E inter 1-1-4	E inter 1-1-5	
MATRICE:					Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	2024-10-25	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	6285432	6285433	6285434	6285435	6285436	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg	700	3500	10000	400	<400	<400	<400	<400	<400	
% Humidité	%				0.2	87.8	87.4	88.3	87.8	87.4	
Étalon de recouvrement	Unités		Limites			6285432	6285433	6285434	6285435	6285436	
Rec. Nonane	%		60-140			80	92	81	68	83	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 B, B se réfère QC PTC 2016 C, C se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6285404-6285436 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols

Date du rapport: 2024-11-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6272752		12000	12100	0.4	< 20	98%	70%	130%	87%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6272752		<7	<7	NA	< 7	58%	70%	130%	NA	70%	130%	48%	70%	130%
Argent	6272752		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	70%	130%	100%	11%	189%	92%	70%	130%
Arsenic	6272752		4.9	5.0	0.7	< 0.7	108%	70%	130%	101%	65%	135%	90%	70%	130%
Baryum	6272752		35	36	NA	< 20	96%	70%	130%	91%	46%	154%	94%	70%	130%
Bismuth	6272752		<15	<15	NA	< 15	NA			99%	80%	120%	96%	70%	130%
Bore	6272752		<10	<10	NA	< 10	114%	70%	130%	NA			106%	70%	130%
Béryllium	6272752		<1	<1	NA	< 1	109%	70%	130%	106%	58%	142%	106%	70%	130%
Cadmium	6272752		0.46	0.46	NA	< 0.30	90%	70%	130%	98%	80%	120%	92%	70%	130%
Calcium	6272752		2000	1980	1.1	< 30	92%	70%	130%	90%	83%	117%	94%	70%	130%
Chrome	6272752		27	28	2.4	< 1	104%	70%	130%	87%	80%	120%	93%	70%	130%
Cobalt	6272752		7	7	NA	< 2	92%	70%	130%	89%	83%	117%	93%	70%	130%
Cuivre	6272752		19	19	1.4	< 1	100%	70%	130%	96%	83%	117%	91%	70%	130%
Étain	6272752		<5	<5	NA	< 5	130%	70%	130%	109%	59%	141%	87%	70%	130%
Fer	6272752		14000	14100	0.7	< 40	99%	70%	130%	86%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6272752		<20	<20	NA	< 20	130%	70%	130%	113%	81%	119%	114%	70%	130%
Magnésium	6272752		1920	1970	2.5	< 10	95%	70%	130%	86%	86%	114%	96%	70%	130%
Manganèse	6272752		197	199	1.0	< 3	97%	70%	130%	92%	85%	115%	95%	70%	130%
Mercure	6272752		0.08	0.08	NA	< 0.02	104%	70%	130%	96%	78%	122%	103%	70%	130%
Molybdène	6272752		6	6	NA	< 2	108%	70%	130%	95%	59%	141%	93%	70%	130%
Nickel	6272752		15	15	3.5	< 2	96%	70%	130%	96%	82%	118%	92%	70%	130%
Plomb	6272752		16	16	NA	< 5	96%	70%	130%	98%	87%	113%	94%	70%	130%
Potassium	6272752		544	553	1.7	< 40	89%	70%	130%	NA	70%	130%	92%	70%	130%
Silicium	6272752		871	958	9.5	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6272752		88	91	NA	< 30	83%	70%	130%	131%	67%	133%	92%	70%	130%
Strontium	6272752		11	11	0.9	< 1	94%	70%	130%	97%	82%	118%	94%	70%	130%
Sélénium	6272752		0.8	0.8	NA	< 0.5	104%	70%	130%	102%	59%	141%	93%	70%	130%
Thallium	6272752		<1	<1	NA	< 1	NA			91%	60%	140%	92%	70%	130%
Titane	6272752		510	530	3.9	< 1	97%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6272752		<20	<20	NA	< 20	97%	70%	130%	88%	65%	135%	91%	70%	130%
Vanadium	6272752		29	29	NA	< 10	93%	70%	130%	80%	58%	142%	93%	70%	130%
Zinc	6272752		68	69	1.2	< 5	104%	70%	130%	100%	84%	116%	94%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié ne respectent pas les critères établis pour Sb, cela est causé par un effet de matrice.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2024-11-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Azote total Kjeldahl	6272770		4280	4860	NA	< 90	110%	70%	130%	100%	80%	120%	95%	70%	130%
Phosphore total	6272770		319	325	NA	< 40	116%	70%	130%	108%	80%	120%	104%	70%	130%
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6287242		67700	73600	8.4	< 20	91%	70%	130%	85%	12%	188%	NA	70%	130%
Antimoine	6287242		<7	<7	NA	< 7	60%	70%	130%	NA	70%	130%	35%	70%	130%
Argent	6287242		3.6	4.1	14.5	< 0.5	98%	70%	130%	104%	11%	189%	93%	70%	130%
Arsenic	6287242		10.0	10.6	6.3	< 0.7	100%	70%	130%	103%	65%	135%	87%	70%	130%
Baryum	6287242		383	410	6.6	< 20	98%	70%	130%	97%	46%	154%	NA	70%	130%
Bismuth	6287242		<15	<15	NA	< 15	NA			102%	80%	120%	91%	70%	130%
Bore	6287242		41	42	NA	< 10	82%	70%	130%	NA			80%	70%	130%
Béryllium	6287242		<1	<1	NA	< 1	80%	70%	130%	79%	58%	142%	80%	70%	130%
Cadmium	6287242		1.51	1.67	9.9	< 0.30	93%	70%	130%	101%	80%	120%	92%	70%	130%
Calcium	6287242		71300	73000	2.3	< 30	92%	70%	130%	89%	83%	117%	NA	70%	130%
Chrome	6287242		82	91	10.5	< 1	113%	70%	130%	95%	80%	120%	102%	70%	130%
Cobalt	6287242		31	34	9.7	< 2	97%	70%	130%	97%	83%	117%	95%	70%	130%
Cuivre	6287242		742	785	5.6	< 1	102%	70%	130%	101%	83%	117%	NA	70%	130%
Étain	6287242		70	77	8.9	< 5	133%	70%	130%	115%	59%	141%	92%	70%	130%
Fer	6287242		34000	36700	7.8	< 40	105%	70%	130%	89%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6287242		22	23	NA	< 20	124%	70%	130%	105%	81%	119%	110%	70%	130%
Magnésium	6287242		14200	14600	2.6	< 10	92%	70%	130%	86%	86%	114%	NA	70%	130%
Manganèse	6287242		409	431	5.3	< 3	97%	70%	130%	95%	85%	115%	92%	70%	130%
Mercure	6287242		0.03	0.03	NA	< 0.02	103%	70%	130%	96%	78%	122%	84%	70%	130%
Molybdène	6287242		10	11	8.0	< 2	107%	70%	130%	99%	59%	141%	93%	70%	130%
Nickel	6287242		58	62	6.7	< 2	99%	70%	130%	101%	82%	118%	88%	70%	130%
Plomb	6287242		100	108	7.7	< 5	96%	70%	130%	100%	87%	113%	87%	70%	130%
Potassium	6287242		8620	9280	7.5	< 40	88%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Silicium	6287242		272	257	NA	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6287242		2590	2790	7.6	< 30	84%	70%	130%	82%	67%	133%	91%	70%	130%
Strontium	6287242		314	328	4.1	< 1	91%	70%	130%	95%	82%	118%	NA	70%	130%
Sélénium	6287242		4.2	4.5	8.0	< 0.5	110%	70%	130%	96%	59%	141%	94%	70%	130%
Thallium	6287242		<1	<1	NA	< 1	NA			98%	60%	140%	88%	70%	130%
Titane	6287242		799	864	7.7	< 1	79%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6287242		<20	<20	NA	< 20	98%	70%	130%	90%	65%	135%	87%	70%	130%
Vanadium	6287242		51	54	6.5	< 10	99%	70%	130%	87%	58%	142%	98%	70%	130%
Zinc	6287242		1080	1150	6.0	< 5	103%	70%	130%	101%	84%	116%	NA	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2024-11-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6317340		3050	3280	7.3	< 20	85%	70%	130%	78%	12%	188%	102%	70%	130%
Antimoine	6317340		<7	<7	NA	< 7	61%	70%	130%	NA	70%	130%	73%	70%	130%
Argent	6317340		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	88%	70%	130%	99%	11%	189%	89%	70%	130%
Arsenic	6317340		0.9	1.2	NA	< 0.7	92%	70%	130%	99%	65%	135%	87%	70%	130%
Baryum	6317340		74	72	NA	< 20	91%	70%	130%	91%	46%	154%	81%	70%	130%
Bismuth	6317340		<15	<15	NA	< 15	NA			99%	80%	120%	93%	70%	130%
Bore	6317340		24	24	NA	< 10	71%	70%	130%	NA			70%	70%	130%
Béryllium	6317340		<1	<1	NA	< 1	76%	70%	130%	68%	58%	142%	71%	70%	130%
Cadmium	6317340		0.98	0.52	NA	< 0.30	86%	70%	130%	99%	80%	120%	90%	70%	130%
Calcium	6317340		29800	31100	4.0	< 30	86%	70%	130%	85%	83%	117%	NA	70%	130%
Chrome	6317340		16	15	5.2	< 1	104%	70%	130%	91%	80%	120%	92%	70%	130%
Cobalt	6317340		2	2	NA	< 2	94%	70%	130%	94%	83%	117%	94%	70%	130%
Cuivre	6317340		35	33	8.5	< 1	94%	70%	130%	94%	83%	117%	93%	70%	130%
Étain	6317340		5	7	NA	< 5	132%	70%	130%	114%	59%	141%	93%	70%	130%
Fer	6317340		6570	7140	8.3	< 40	98%	70%	130%	89%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6317340		<20	<20	NA	< 20	96%	70%	130%	88%	81%	119%	85%	70%	130%
Magnésium	6317340		2080	2210	6.3	< 10	86%	70%	130%	82%	86%	114%	86%	70%	130%
Manganèse	6317340		284	292	3.0	< 3	94%	70%	130%	91%	85%	115%	91%	70%	130%
Mercure	6317340		0.07	0.06	NA	< 0.02	89%	70%	130%	93%	78%	122%	83%	70%	130%
Molybdène	6317340		<2	2	NA	< 2	100%	70%	130%	98%	59%	141%	91%	70%	130%
Nickel	6317340		8	6	NA	< 2	92%	70%	130%	94%	82%	118%	90%	70%	130%
Plomb	6317340		10	10	NA	< 5	91%	70%	130%	98%	87%	113%	89%	70%	130%
Potassium	6317340		891	931	4.4	< 40	84%	70%	130%	NA	70%	130%	88%	70%	130%
Silicium	6317340		282	323	NA	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6317340		505	548	8.3	< 30	80%	70%	130%	81%	67%	133%	88%	70%	130%
Strontium	6317340		38	41	6.9	< 1	85%	70%	130%	88%	82%	118%	85%	70%	130%
Sélénium	6317340		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	96%	59%	141%	90%	70%	130%
Thallium	6317340		<1	<1	NA	< 1	NA			92%	60%	140%	89%	70%	130%
Titane	6317340		103	112	8.4	< 1	71%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6317340		<20	<20	NA	< 20	92%	70%	130%	87%	65%	135%	86%	70%	130%
Vanadium	6317340		11	11	NA	< 10	95%	70%	130%	86%	58%	142%	93%	70%	130%
Zinc	6317340		119	129	7.9	< 5	96%	70%	130%	95%	84%	116%	83%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb et Sn est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié ne respectent pas les critères établis pour Sb, cela est causé par un effet de matrice.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2024-11-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6285413	6285413	5590	5570	0.3	< 90	106%	70%	130%	101%	80%	120%	100%	70%	130%
Phosphore total	6285413	6285413	500	512	2.3	< 40	112%	70%	130%	111%	80%	120%	107%	70%	130%
Analyses inorganiques (sédiments)															
Carbone organique total	6285404	6285404	15.9	17.3	8.4	< 0.05	103%	80%	120%	NA	80%	120%	108%	70%	130%
Soufre total	6272777		997	753	27.9	< 100	102%	70%	130%	96%	80%	120%	105%	70%	130%
Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6284524		226	286	NA	< 100	96%	70%	130%	103%	80%	120%	124%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb et Sn est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

Marwa Jabali 2324-037 CHIMISTE QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2024-11-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6285404	6285404	0.008	<0.003	NA	< 0.003	126%	50%	140%	115%	51%	149%	91%	50%	140%
Acénaphtylène	6285404	6285404	0.007	0.006	NA	< 0.003	114%	50%	140%	90%	45%	155%	82%	50%	140%
Anthracène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	118%	50%	140%	88%	24%	176%	86%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6285404	6285404	0.02	0.02	NA	< 0.01	119%	50%	140%	87%	21%	178%	82%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6285404	6285404	0.04	0.05	NA	< 0.01	123%	50%	140%	77%	45%	155%	83%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6285404	6285404	0.09	0.10	11.9	< 0.01	124%	50%	140%	86%	25%	175%	83%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6285404	6285404	0.04	0.04	NA	< 0.01	111%	50%	140%	NA			77%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6285404	6285404	0.03	0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	90%	44%	156%	79%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	123%	50%	140%	NA			85%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6285404	6285404	0.13	0.14	10.4	< 0.01	116%	50%	140%	89%	37%	163%	75%	50%	140%
Chrysène	6285404	6285404	0.05	0.05	9.5	< 0.01	128%	50%	140%	99%	43%	157%	88%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6285404	6285404	0.015	0.016	6.6	< 0.003	126%	50%	140%	81%	68%	132%	82%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6285404	6285404	<0.01	0.01	NA	< 0.01	115%	50%	140%	NA			73%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	115%	50%	140%	NA			92%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	101%	50%	140%	NA			64%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	172%	50%	140%	NA			117%	50%	140%
Fluoranthène	6285404	6285404	0.05	0.05	NA	< 0.01	118%	50%	140%	97%	33%	167%	83%	50%	140%
Fluorène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	124%	50%	140%	96%	25%	175%	86%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6285404	6285404	0.09	0.10	10.0	< 0.01	101%	50%	140%	71%	0%	205%	72%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	104%	50%	140%	NA			72%	50%	140%
Naphtalène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	107%	50%	140%	124%	52%	149%	87%	50%	140%
Phénanthrène	6285404	6285404	0.02	0.02	NA	< 0.01	128%	50%	140%	107%	47%	153%	87%	50%	140%
Pyrène	6285404	6285404	0.04	0.04	NA	< 0.01	120%	50%	140%	92%	54%	146%	84%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	107%	50%	140%	NA			81%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	122%	50%	140%	NA			92%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	110%	50%	140%	NA			78%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6285404	6285404	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	124%	50%	140%	NA			98%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6285404	6285404	112	130	14.5	107	114%	50%	140%	111%	50%	140%	116%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6285404	6285404	114	130	13.2	109	108%	50%	140%	114%	50%	140%	110%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6285404	6285404	114	131	13.7	112	110%	50%	140%	109%	50%	140%	112%	50%	140%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence en diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène est élevé. Les résultats des échantillons sont acceptables car ils sont inférieurs à la limite de détection rapportée.
Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6286881		<0.003	<0.003	NA	< 0.003	110%	50%	140%	116%	51%	149%	95%	50%	140%
Acénaphtylène	6286881		<0.003	<0.003	NA	< 0.003	97%	50%	140%	89%	45%	155%	87%	50%	140%
Anthracène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	104%	24%	176%	104%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	113%	50%	140%	108%	21%	178%	108%	50%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2024-11-26

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Benzo (a) pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	109%	50%	140%	82%	45%	155%	97%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	101%	50%	140%	91%	25%	175%	100%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	NA			106%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	99%	50%	140%	109%	44%	156%	96%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	111%	50%	140%	NA			103%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	103%	50%	140%	97%	37%	163%	94%	50%	140%
Chrysène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	115%	50%	140%	118%	43%	157%	109%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6286881		<0.003	<0.003	NA	< 0.003	97%	50%	140%	88%	68%	132%	90%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	95%	50%	140%	NA			82%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	120%	50%	140%	NA			111%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	82%	50%	140%	NA			84%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	127%	50%	140%	NA			122%	50%	140%
Fluoranthène	6286881		0.01	0.01	NA	< 0.01	114%	50%	140%	119%	33%	167%	109%	50%	140%
Fluorène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	110%	50%	140%	102%	25%	175%	102%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	59%	50%	140%	97%	0%	205%	80%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	86%	50%	140%	NA			92%	50%	140%
Naphtalène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	81%	50%	140%	106%	52%	149%	62%	50%	140%
Phénanthrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	118%	47%	153%	102%	50%	140%
Pyrène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	119%	50%	140%	117%	54%	146%	108%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	94%	50%	140%	NA			74%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	NA			76%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	NA			82%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6286881		<0.01	<0.01	NA	< 0.01	109%	50%	140%	NA			94%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6286881		82	101	21.3	106	89%	50%	140%	89%	50%	140%	89%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6286881		96	114	17.1	115	96%	50%	140%	101%	50%	140%	96%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6286881		94	109	14.5	120	95%	50%	140%	90%	50%	140%	94%	50%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6286881		< 100	< 100	NA	< 100	99%	60%	140%	103%	60%	140%	91%	60%	140%
Rec. Nonane	6286881		75	84%	0.0	98	96%	60%	140%	106%	60%	140%	91%	60%	140%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6285404	6285404	< 500	< 500	NA	< 100	90%	60%	140%	99%	60%	140%	71%	60%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2024-11-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Rec. Nonane	6285404	6285404	82	97%	16.8	99	91%	60%	140%	100%	60%	140%	100%	60%	140%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Certifié par: Jennifer Tremblay

CHIMISTE Jennifer Tremblay 2223-087 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595
N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Azote total Kjeldahl	2024-11-07	2024-11-11	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
% Matières sèches	2024-11-05	2024-11-05	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Phosphore total	2024-11-07	2024-11-11	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique total	2024-11-07	2024-11-07	INOR-101-6057F	MA. 405-C 1.1	TITRAGE
Soufre total	2024-11-08	2024-11-08	INOR-101-6056F	MA.310-CS 1.0	COMBUSTION
Granulométrie (Wentworth)	2024-11-19	2024-11-25	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Sédimentométrie (Wentworth)	2024-11-22	2024-11-25	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	ISO 13320	DIFFRACTION LASER
Aluminium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP-MS
Sodium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 24Q216595

N° DE PROJET: 22-0092-12 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Zinc	2024-11-11	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2024-11-06	2024-11-07	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2024-11-05	2024-11-05	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2024-11-06	2024-11-06	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2024-11-06	2024-11-06	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2024-11-05	2024-11-05	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24Q216595
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

| IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON | PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ) | PRÉLÈVEMENT HEURE | MATRICE | NB. DE CONTENANTS | Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☑ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☑ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | CrIII ☐ | Métaux (spécifier): | Alcalinité ☐ | Conductivité ☐ | Dureté totale ☐ | Chlorures ☐ | Fluorures ☐ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ | NTK ☑ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☑ | Solides : Totaux ☐ | Dissous ☐ | MES ☐ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☐ | Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☐ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | Thermotolérants (fécaux) ☐ | E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Conservation: 6 mois ☐ | 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Soufre | Granulo/s.dimento | Humidité | COT |
|---|---|---|---|---|---|---|---

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 8 °C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
		EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air		

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ *E. coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Soufre	Granulo/s.dimento	Humidité	COT
B-2	24/10/27	9h	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
B-3	↓	9h	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
B-4	↓	9h	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
B-5	24/10/27	9h	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 2-2-1	24/10/25	11h20	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 2-2-B2	↓	↓	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 2-2-3	↓	↓	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 2-2-4	↓	↓	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 2-2-5	24/10/25	11h20	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 1-1-1	24/10/25	13h50	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑
Einter 1-1-2	24/10/25	13h50	SE	3		☑	☑					☑		☑						☑	☑													☑	☑	☑	☑

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): Ariel Jacques
Date (AA/MM/JJ): 24/10/29 Heure: 15h
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): BRDJ – Client PC REÇU LE
Date (AA/MM/JJ): 30 OCT 2024 Heure: 8H
Page 2 de 3

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)
Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)
Date (AA/MM/JJ) Heure
N° :

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air
						EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E inter 1-1-3	24/10/25	13h50	SE	3
E inter 1-1-4	24/10/25	13h50	SE	3
E inter 1-1-5	24/10/25	13h50	SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ☑
HAP ☑
BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑
Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐
Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐
Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐
DCO ☐ COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐
P total ☑
Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐
Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐
DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐
Matière dangereuse
Souffre ☑
Granulo/s.dimento ☑
Humidité ☑
COT ☑

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
Ariel Jacques	24/10/29	15h				Page 3 de 3
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

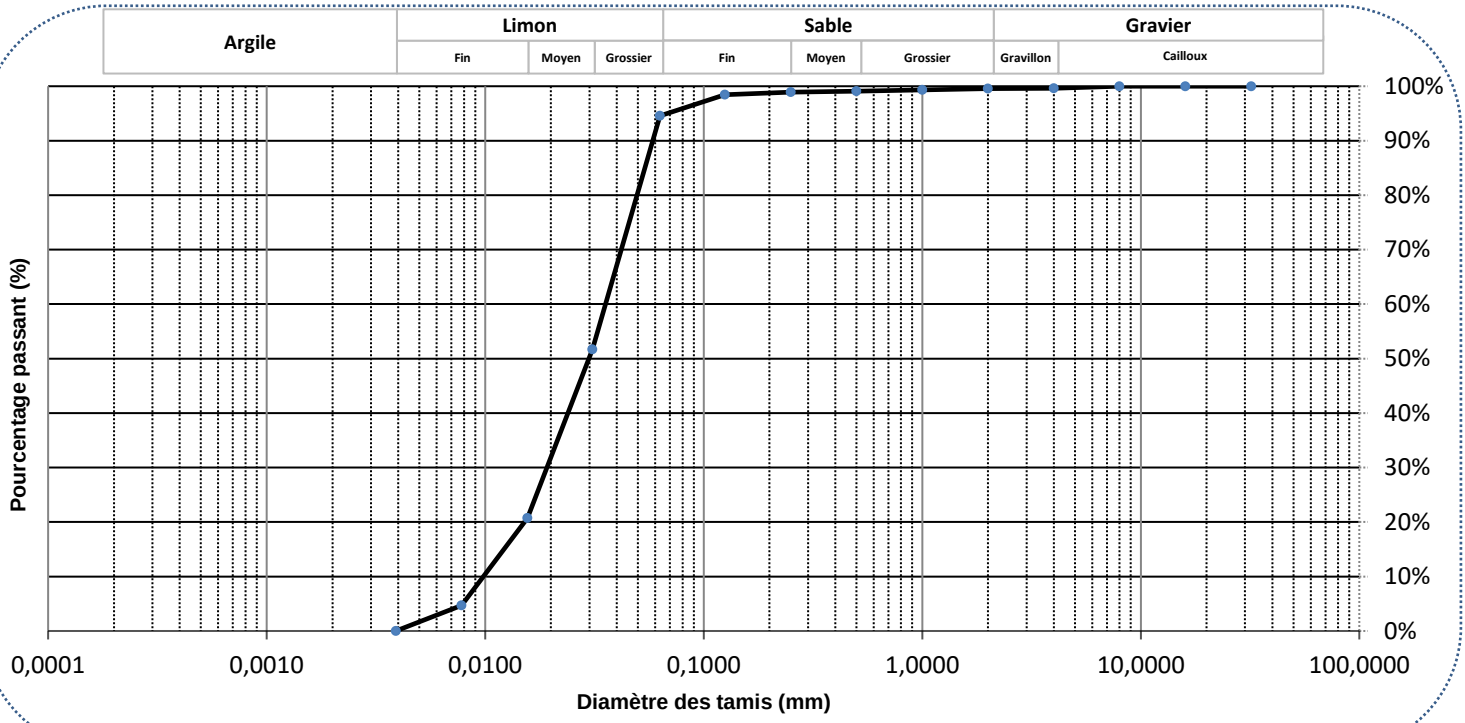
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285404 | Votre référence : E inter 1-2-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,6%
2	99,6%
1	99,3%
0,500	99,1%
0,250	98,9%
0,125	98,4%
0,063	94,5%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	51,7%
15,6	20,7%
7,8	4,7%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,45%
Sable (0.063-<2mm) : 5,01%
Limon (3.9-<63µm) : 94,55%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

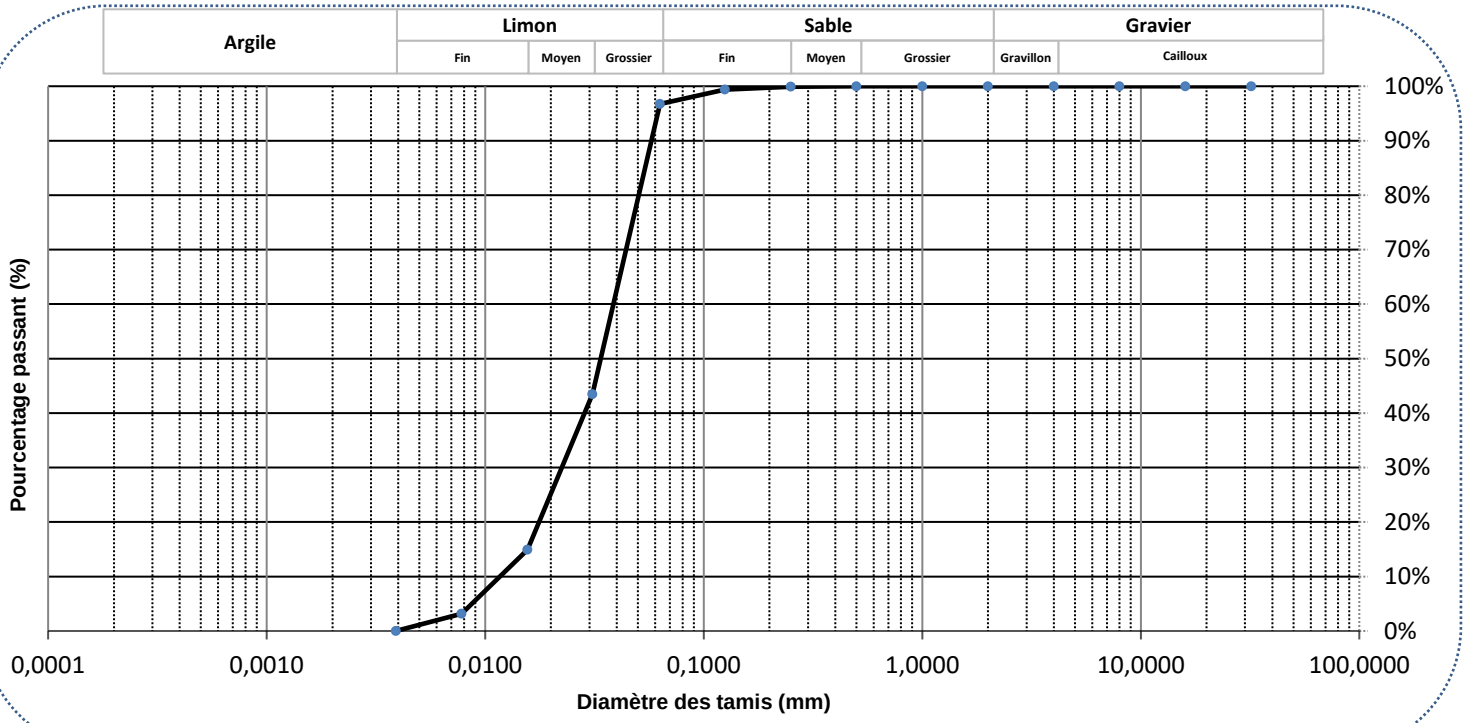
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285407 | Votre référence : E inter 1-2-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	99,9%
0,125	99,4%
0,063	96,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	43,4%
15,6	14,9%
7,8	3,2%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 3,23%
Limon (3.9-<63µm) : 96,77%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

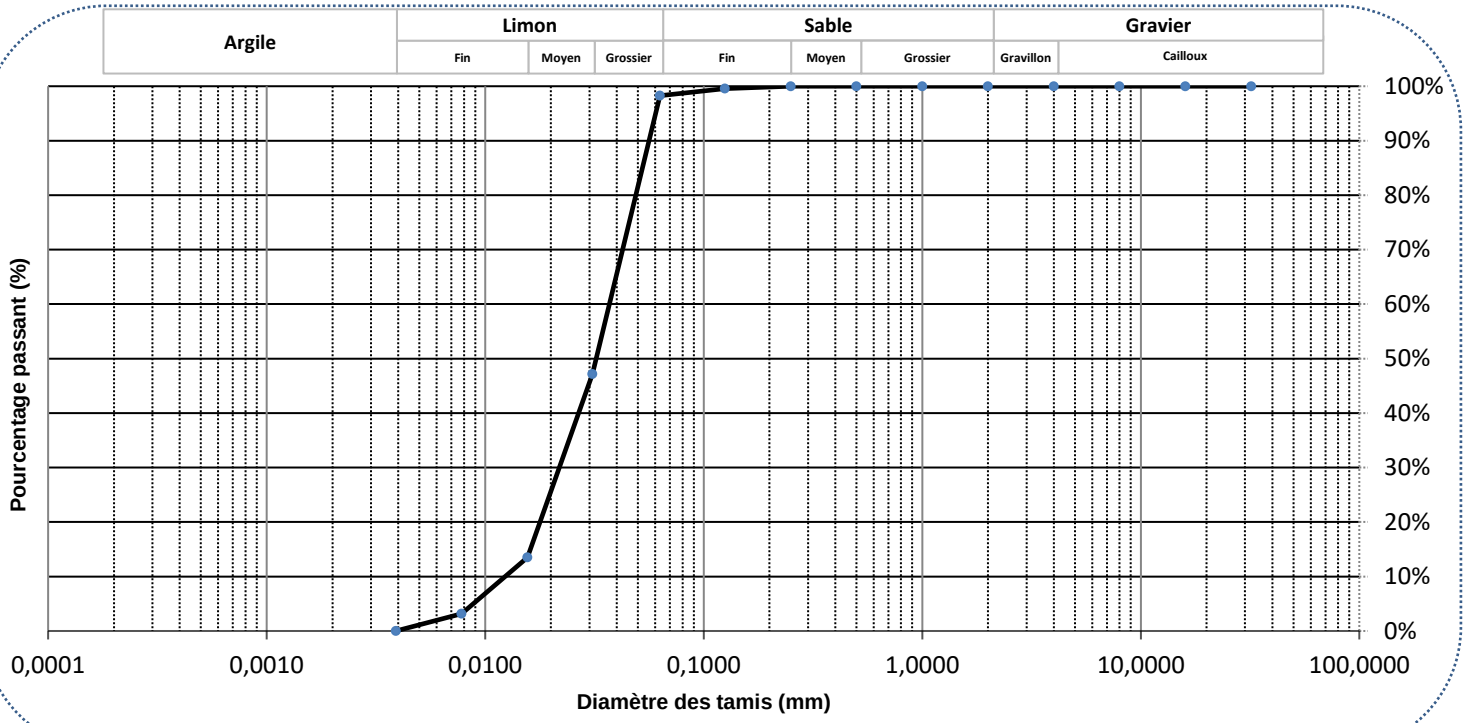
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285408 | Votre référence : E inter 1-2-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	100,0%
0,125	99,6%
0,063	98,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	47,2%
15,6	13,5%
7,8	3,2%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 1,76%
Limon (3.9-<63µm) : 98,24%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

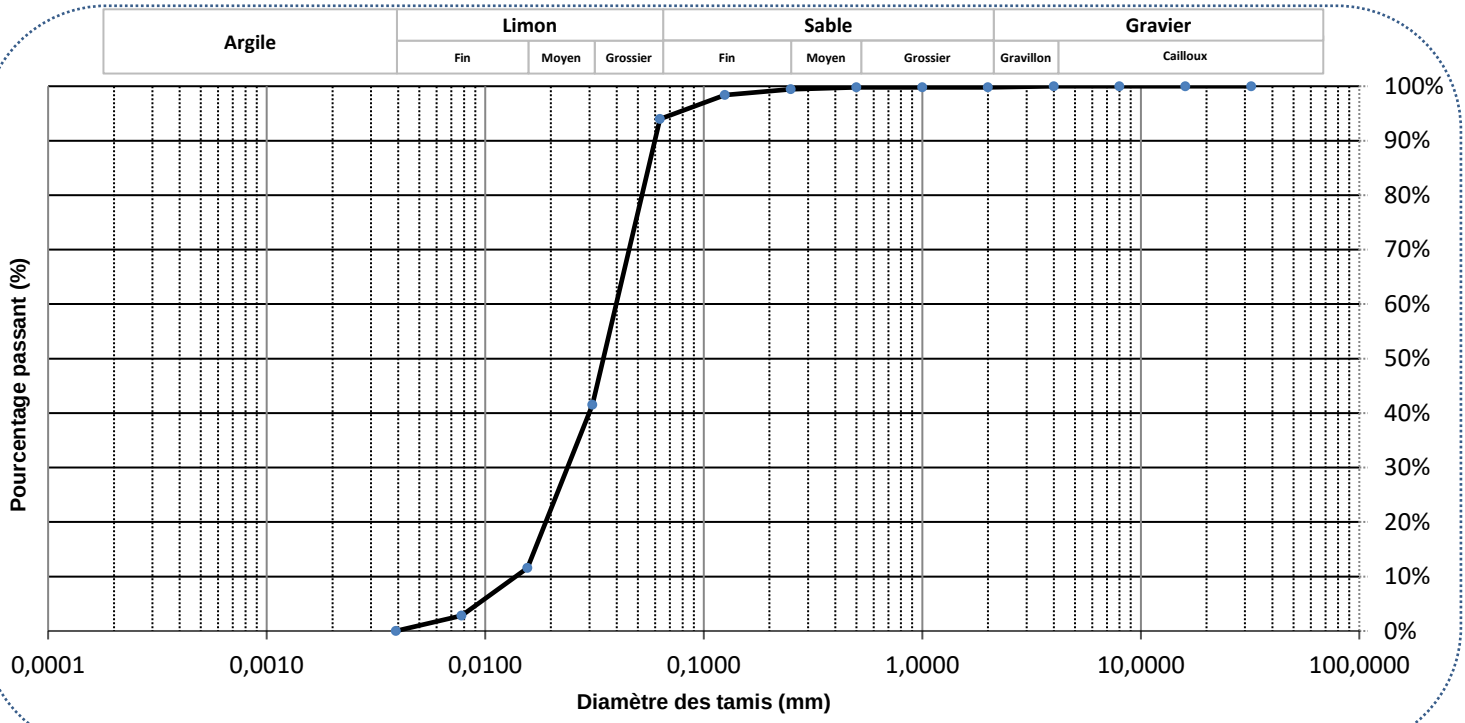
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285409 | Votre référence : E inter 1-2-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,8%
1	99,8%
0,500	99,8%
0,250	99,5%
0,125	98,4%
0,063	94,0%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	41,5%
15,6	11,6%
7,8	2,8%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,18%
Sable (0.063-<2mm) : 5,85%
Limon (3.9-<63µm) : 93,97%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

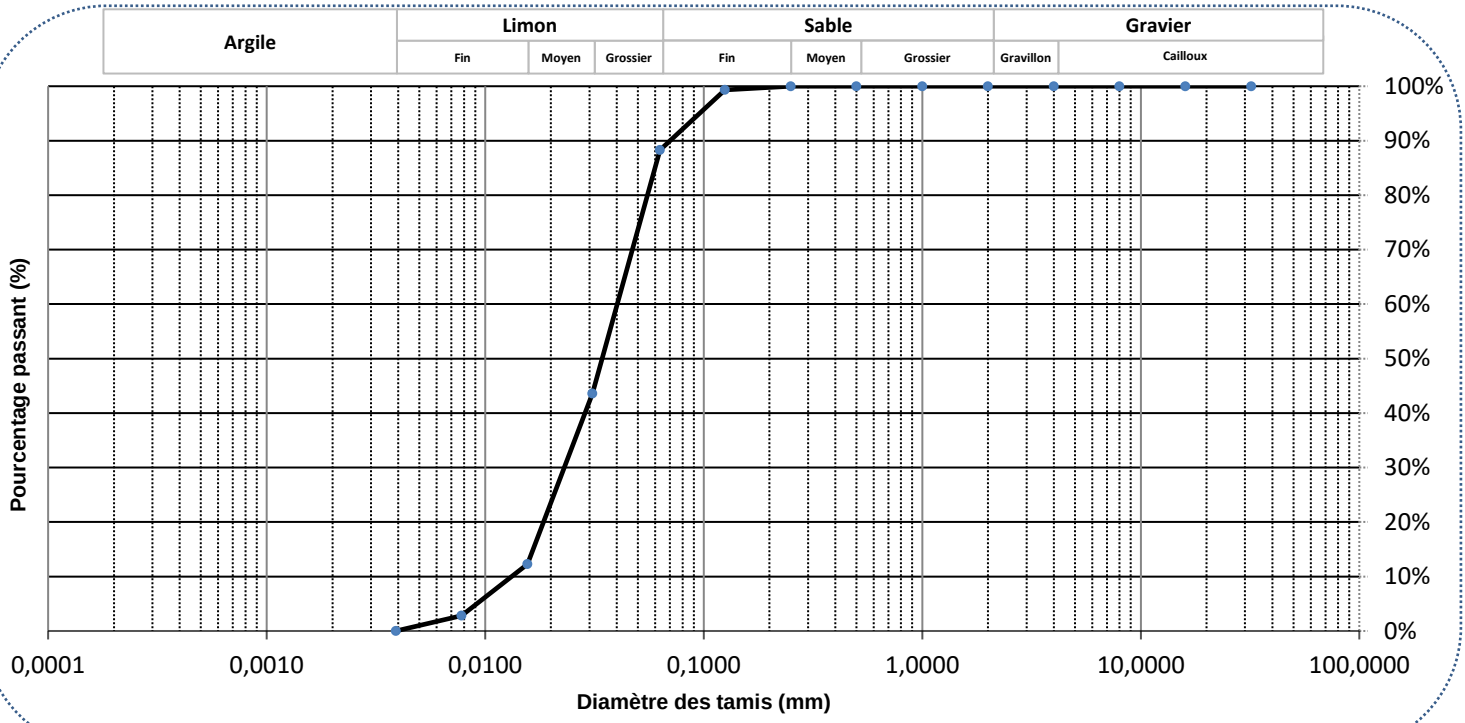
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285410 | Votre référence : E inter 1-2-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	100,0%
0,125	99,3%
0,063	88,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	43,6%
15,6	12,3%
7,8	2,8%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 11,74%
Limon (3.9-<63µm) : 88,26%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

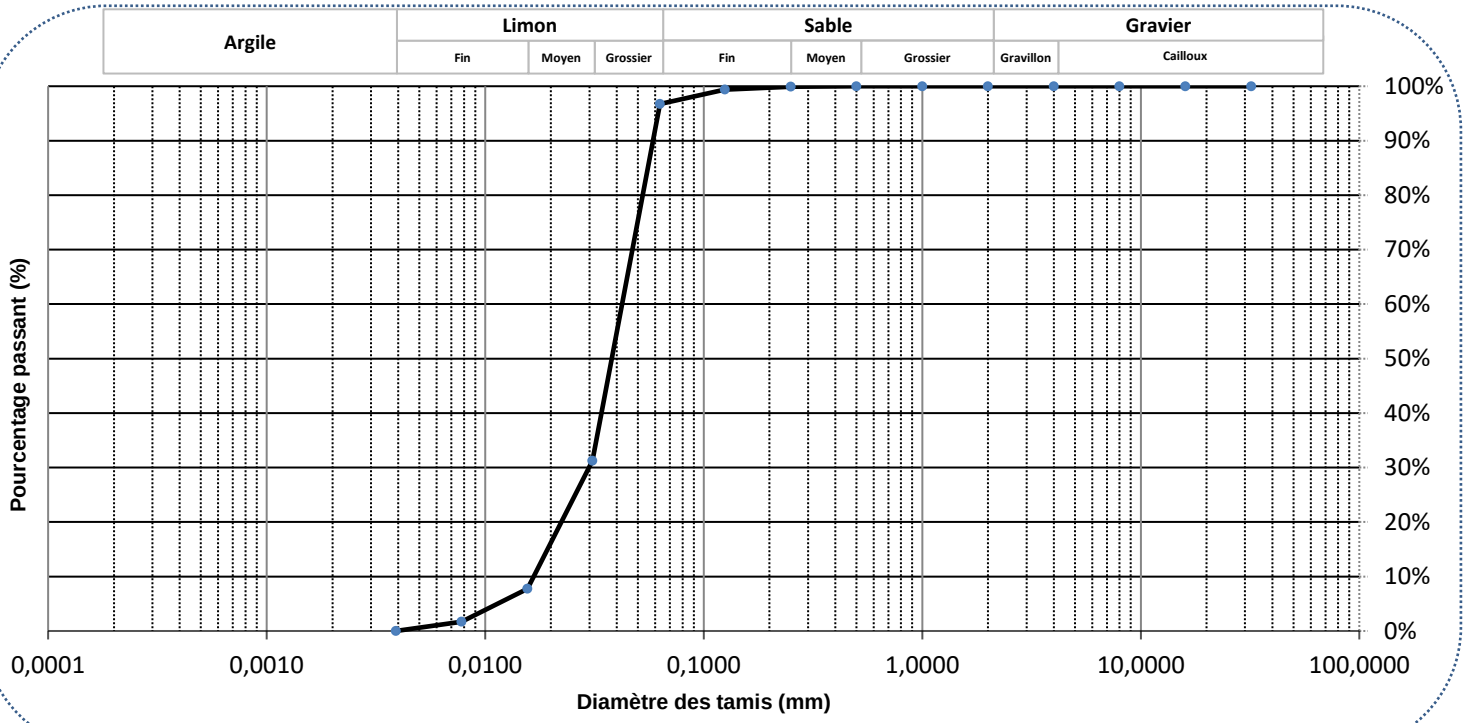
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285411 | Votre référence : 9-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	99,9%
0,125	99,4%
0,063	96,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,3%
15,6	7,7%
7,8	1,7%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 3,24%
Limon (3.9-<63µm) : 96,76%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

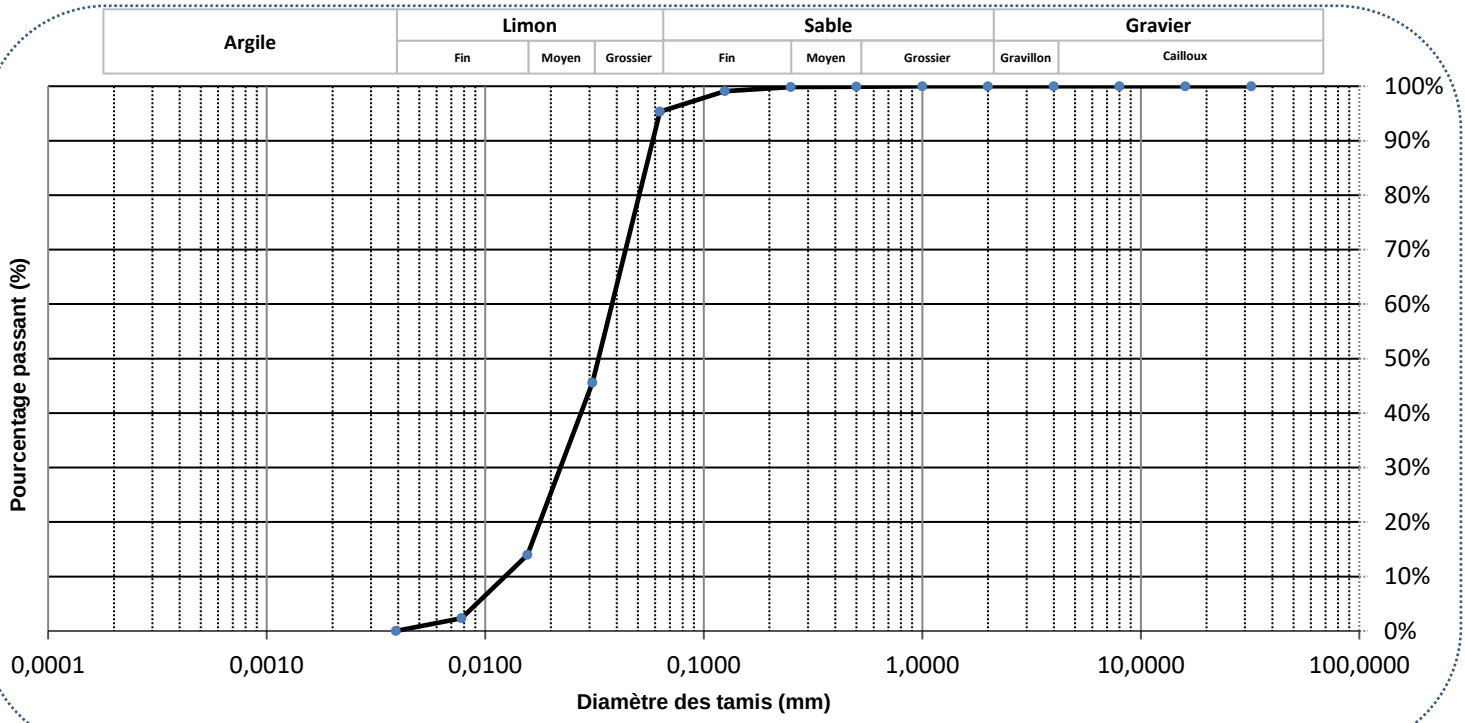
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285412 | Votre référence : 9-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	99,9%
0,250	99,9%
0,125	99,1%
0,063	95,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	45,6%
15,6	14,0%
7,8	2,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 4,69%
Limon (3.9-<63µm) : 95,31%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

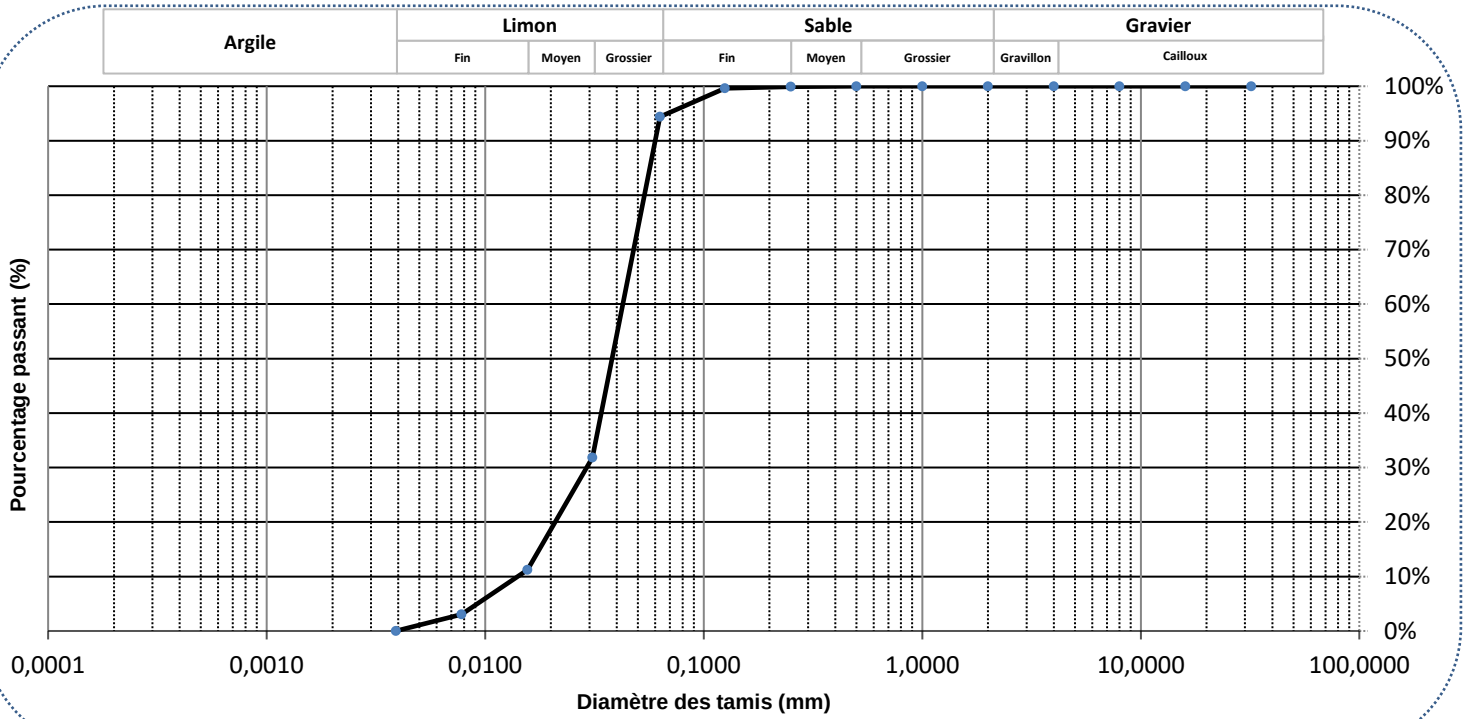
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285413 | Votre référence : 9-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	99,9%
0,125	99,6%
0,063	94,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,8%
15,6	11,2%
7,8	3,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 5,62%
Limon (3.9-<63µm) : 94,38%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

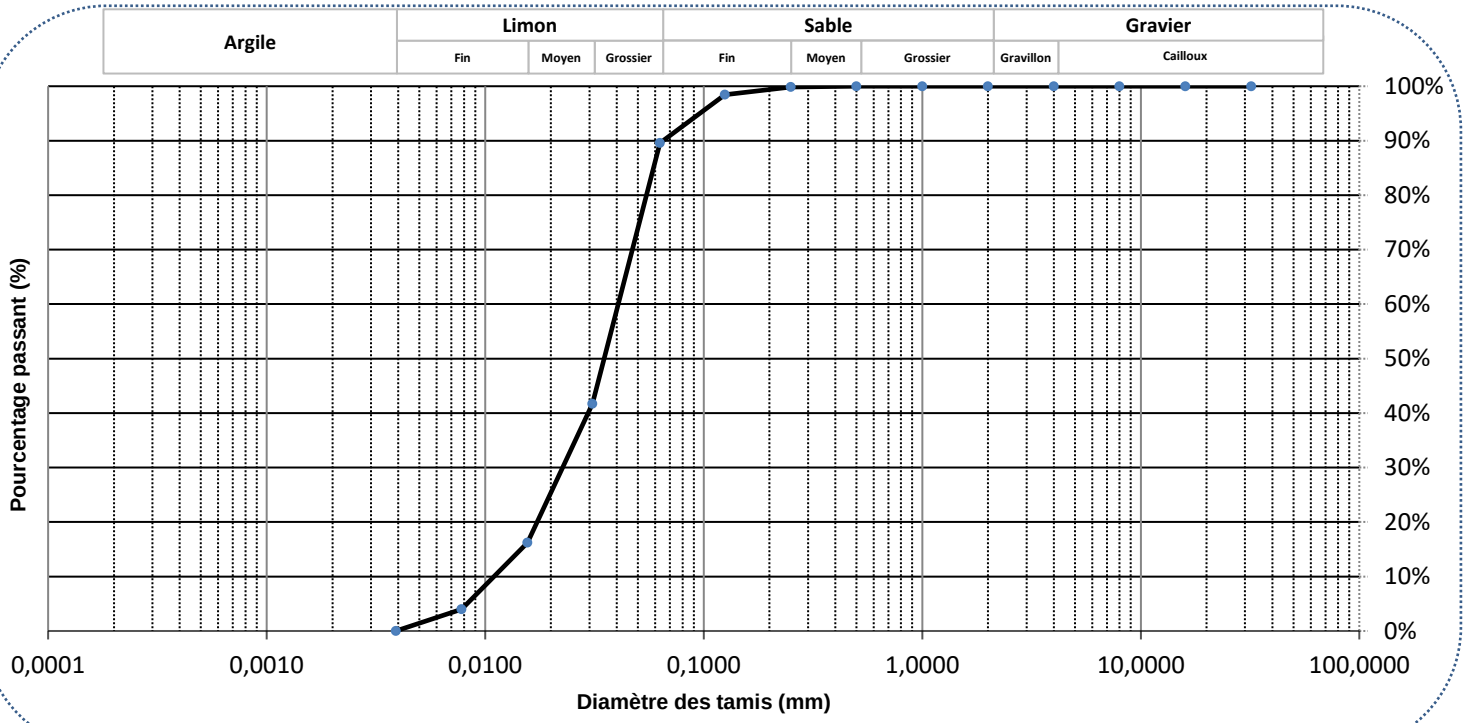
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285414 | Votre référence : 9-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	99,8%
0,125	98,4%
0,063	89,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	41,7%
15,6	16,2%
7,8	4,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 10,42%
Limon (3.9-<63µm) : 89,58%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

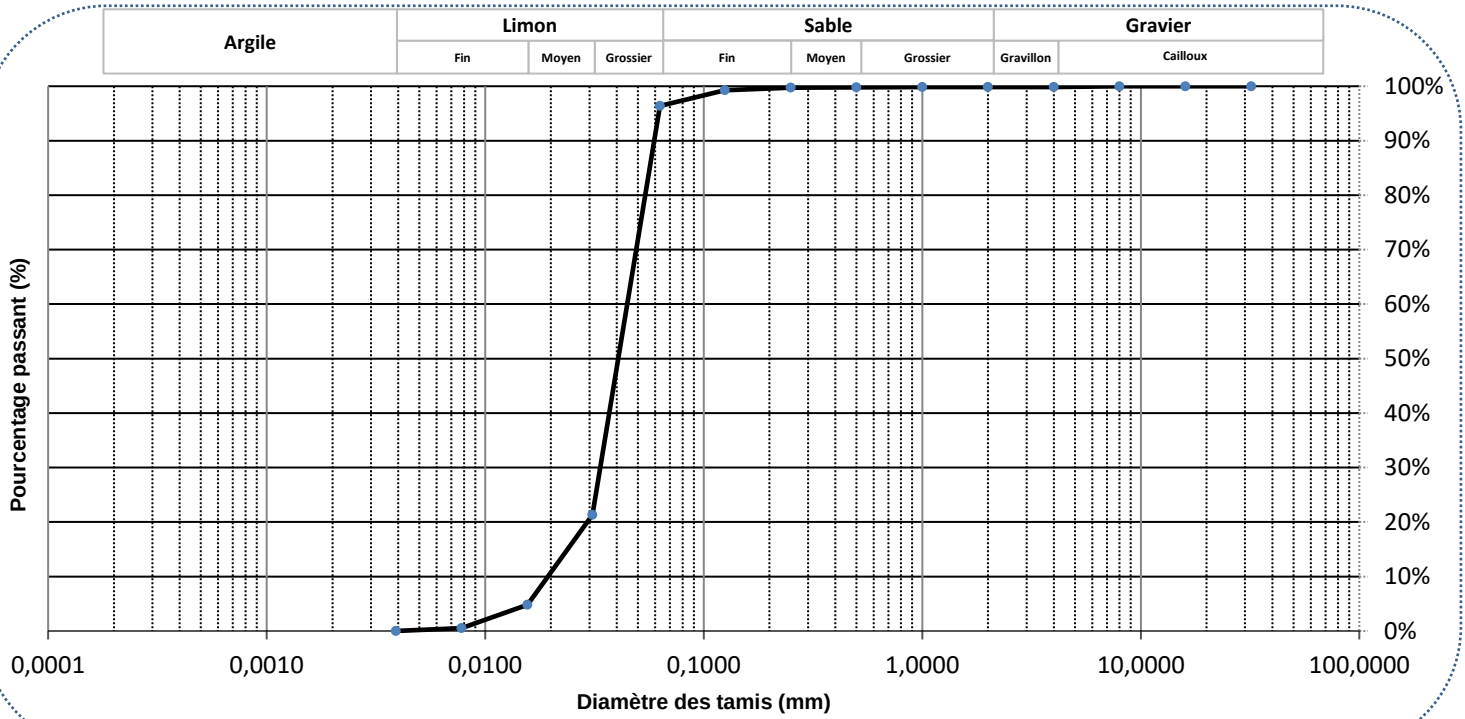
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285415 | Votre référence : 9-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,9%
2	99,9%
1	99,9%
0,500	99,8%
0,250	99,8%
0,125	99,3%
0,063	96,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	21,3%
15,6	4,8%
7,8	0,5%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,13%
Sable (0.063-<2mm) : 3,46%
Limon (3.9-<63µm) : 96,41%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

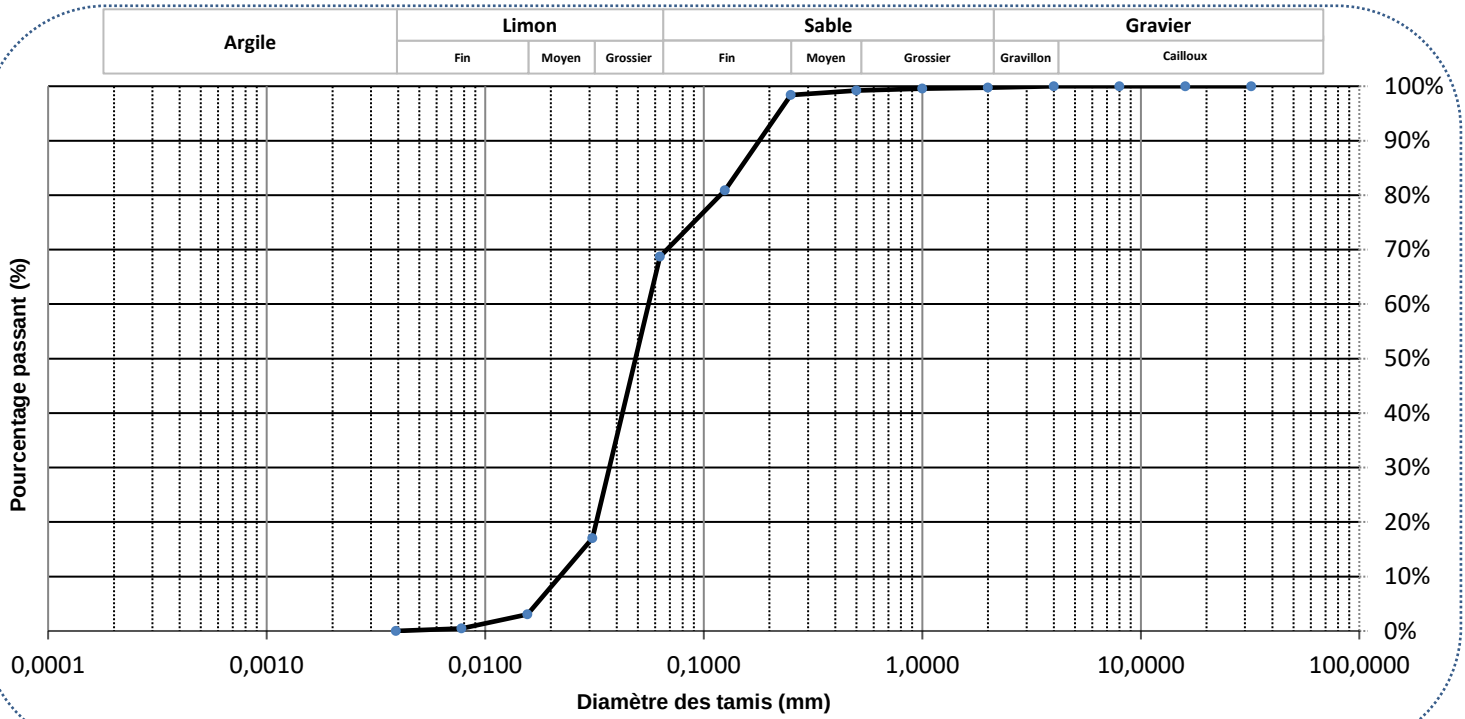
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285416 | Votre référence : 8-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,7%
1	99,6%
0,500	99,2%
0,250	98,4%
0,125	80,9%
0,063	68,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	17,0%
15,6	3,1%
7,8	0,4%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,27%
Sable (0.063-<2mm) : 31,04%
Limon (3.9-<63µm) : 68,69%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

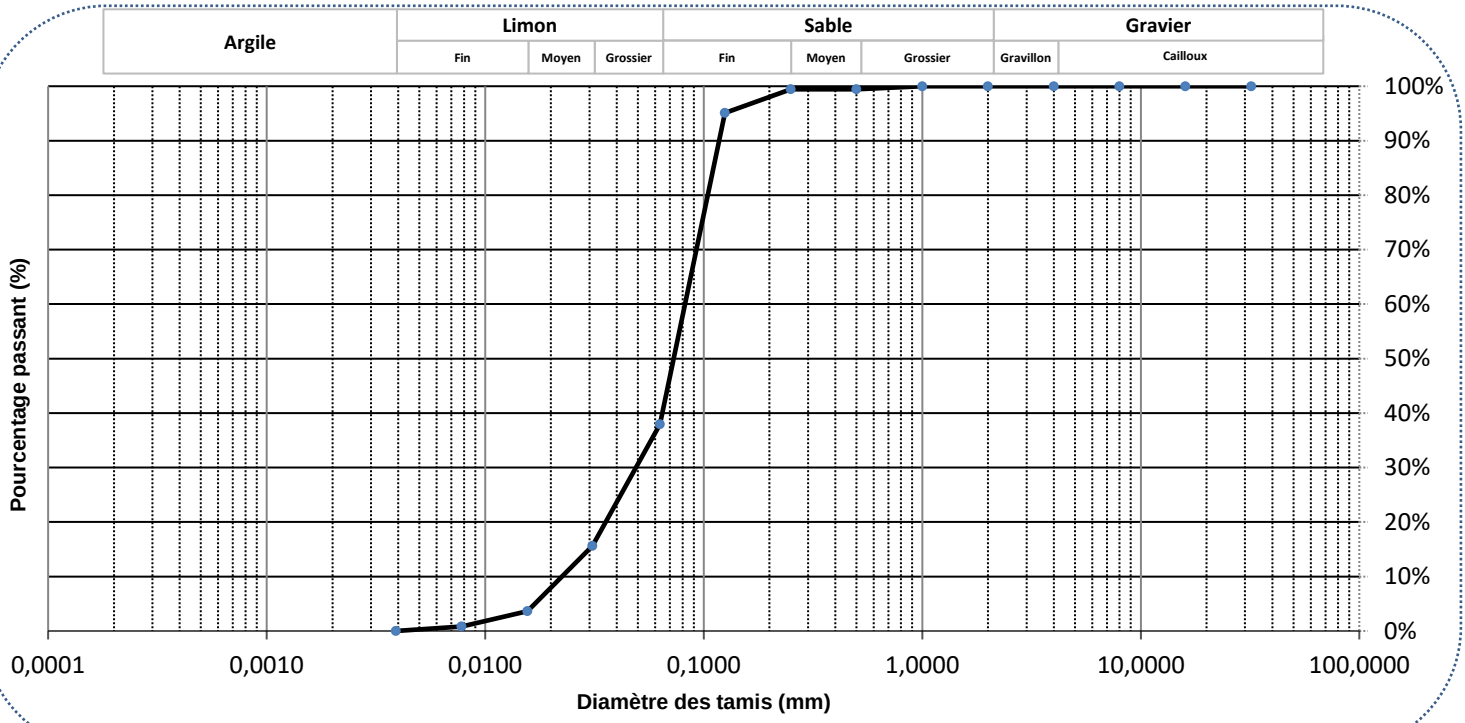
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 — Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285423 — Votre référence : 8-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	99,5%
0,250	99,5%
0,125	95,1%
0,063	37,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	15,6%
15,6	3,6%
7,8	0,8%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 62,07%
Limon (3.9-<63µm) : 37,93%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

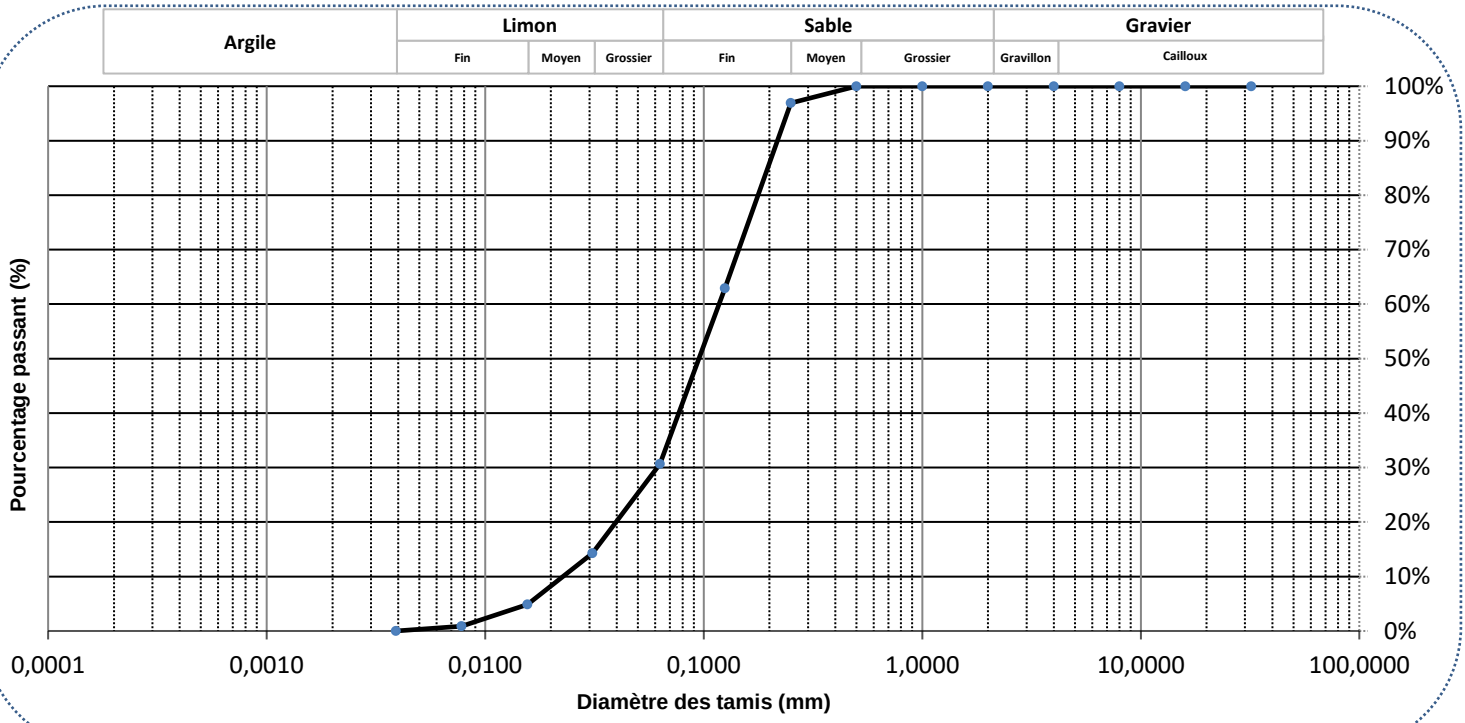
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285424 | Votre référence : 8-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	96,9%
0,125	62,9%
0,063	30,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	14,3%
15,6	4,8%
7,8	0,8%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 69,37%
Limon (3.9-<63µm) : 30,63%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

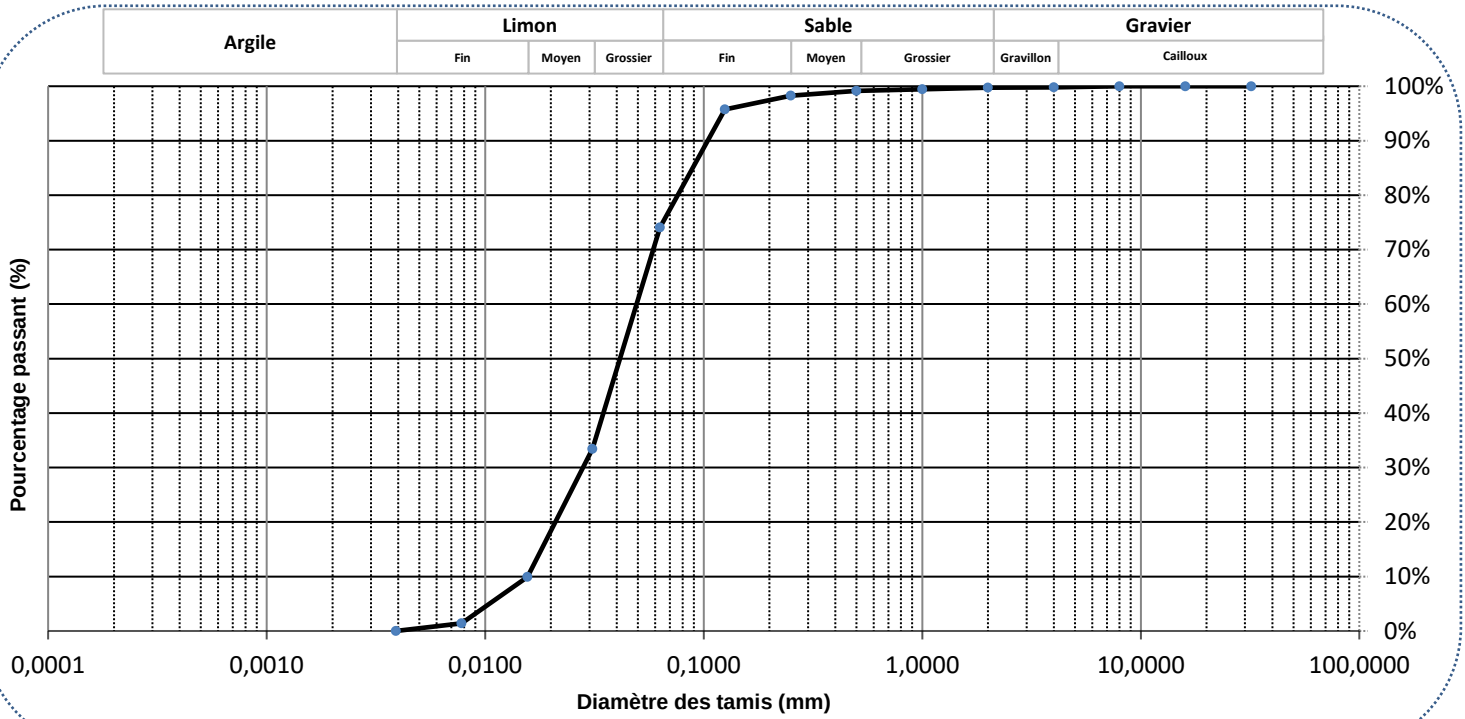
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285425 | Votre référence : 8-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,8%
2	99,7%
1	99,4%
0,500	99,1%
0,250	98,3%
0,125	95,7%
0,063	74,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	33,4%
15,6	9,9%
7,8	1,4%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,28%
Sable (0.063-<2mm) : 25,65%
Limon (3.9-<63µm) : 74,07%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

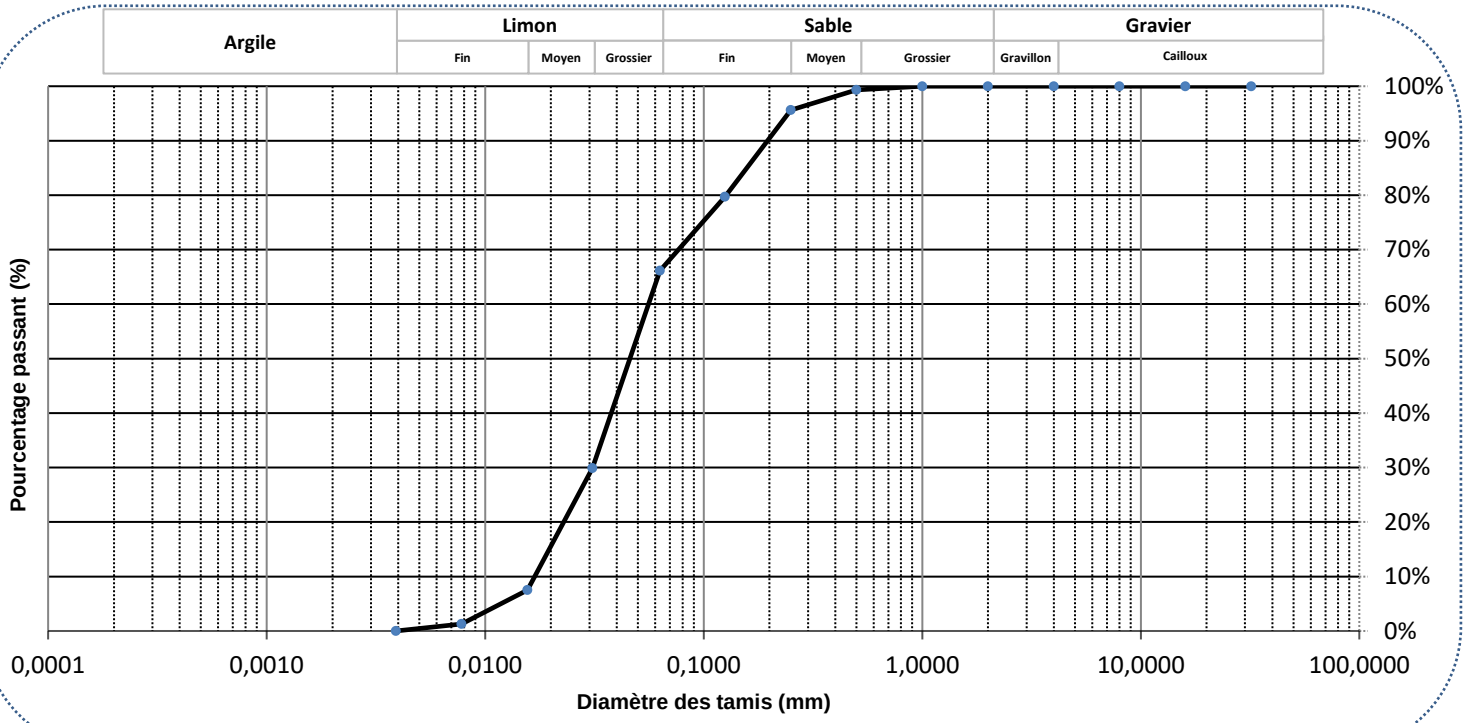
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285426 | Votre référence : 8-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	99,3%
0,250	95,6%
0,125	79,7%
0,063	66,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	29,9%
15,6	7,5%
7,8	1,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 33,84%
Limon (3.9-<63µm) : 66,16%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

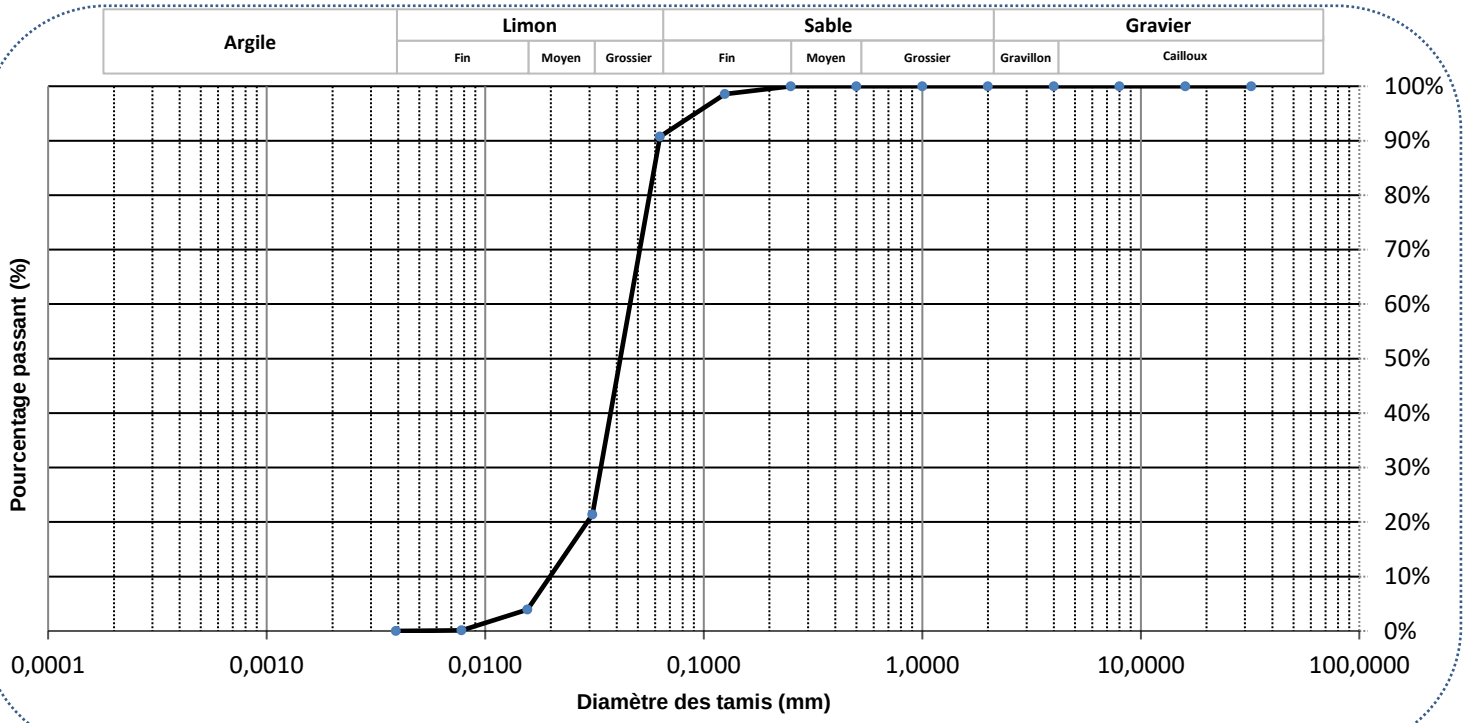
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285427 | Votre référence : E inter 2-2-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	100,0%
0,250	100,0%
0,125	98,6%
0,063	90,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	21,4%
15,6	3,9%
7,8	0,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 9,23%
Limon (3.9-<63µm) : 90,77%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-22

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

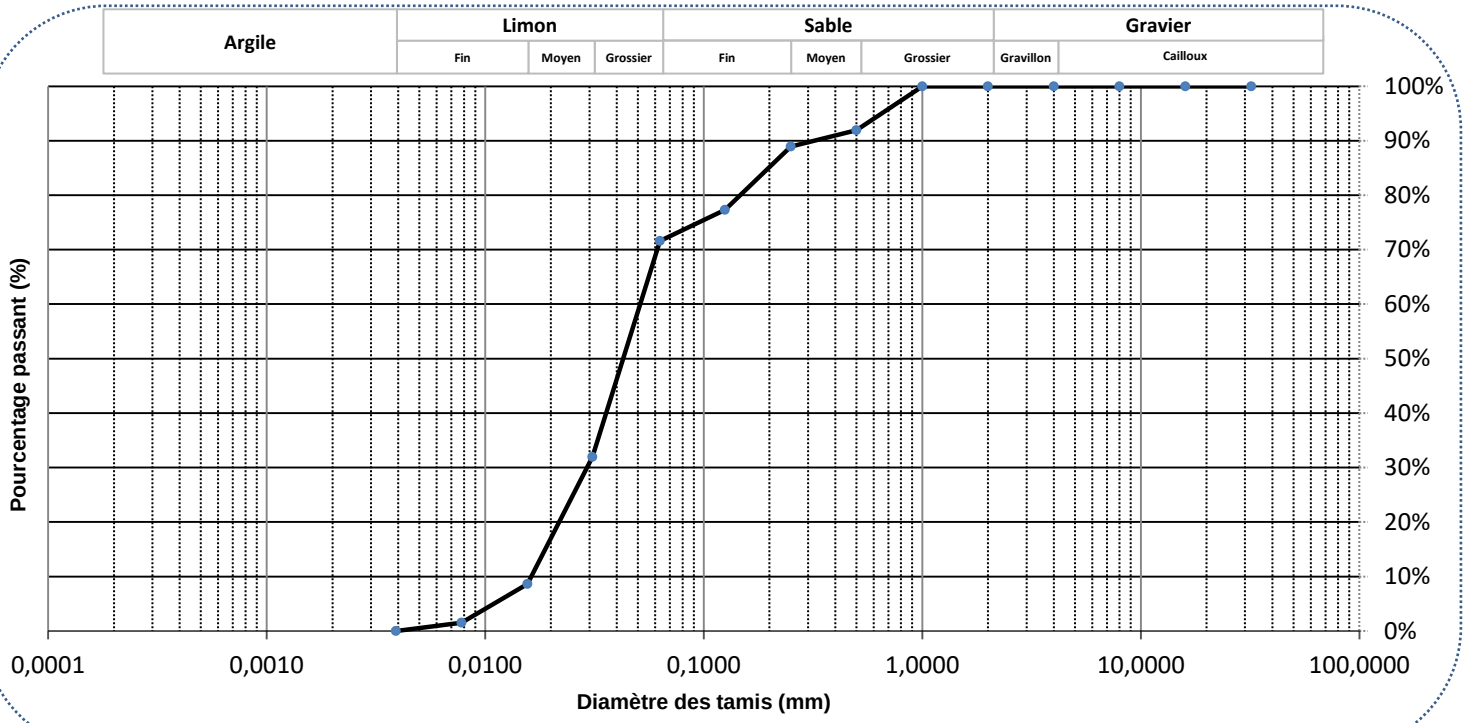
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285428 | Votre référence : E inter 2-2-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	100,0%
0,500	91,9%
0,250	88,9%
0,125	77,3%
0,063	71,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,9%
15,6	8,6%
7,8	1,5%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 28,40%
Limon (3.9-<63µm) : 71,60%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

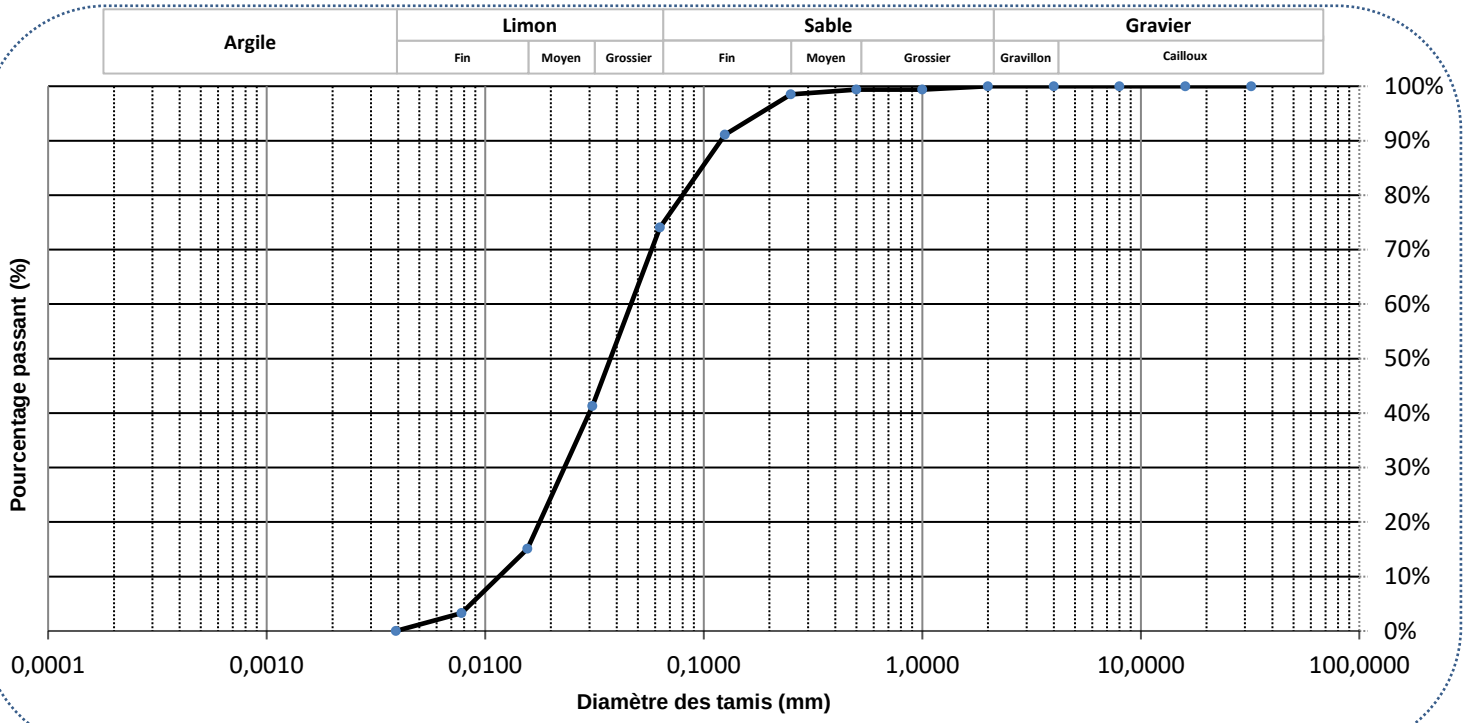
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285429 | Votre référence : E inter 2-2-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,4%
0,500	99,4%
0,250	98,5%
0,125	91,1%
0,063	74,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	41,3%
15,6	15,1%
7,8	3,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 25,92%
Limon (3.9-<63µm) : 74,08%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

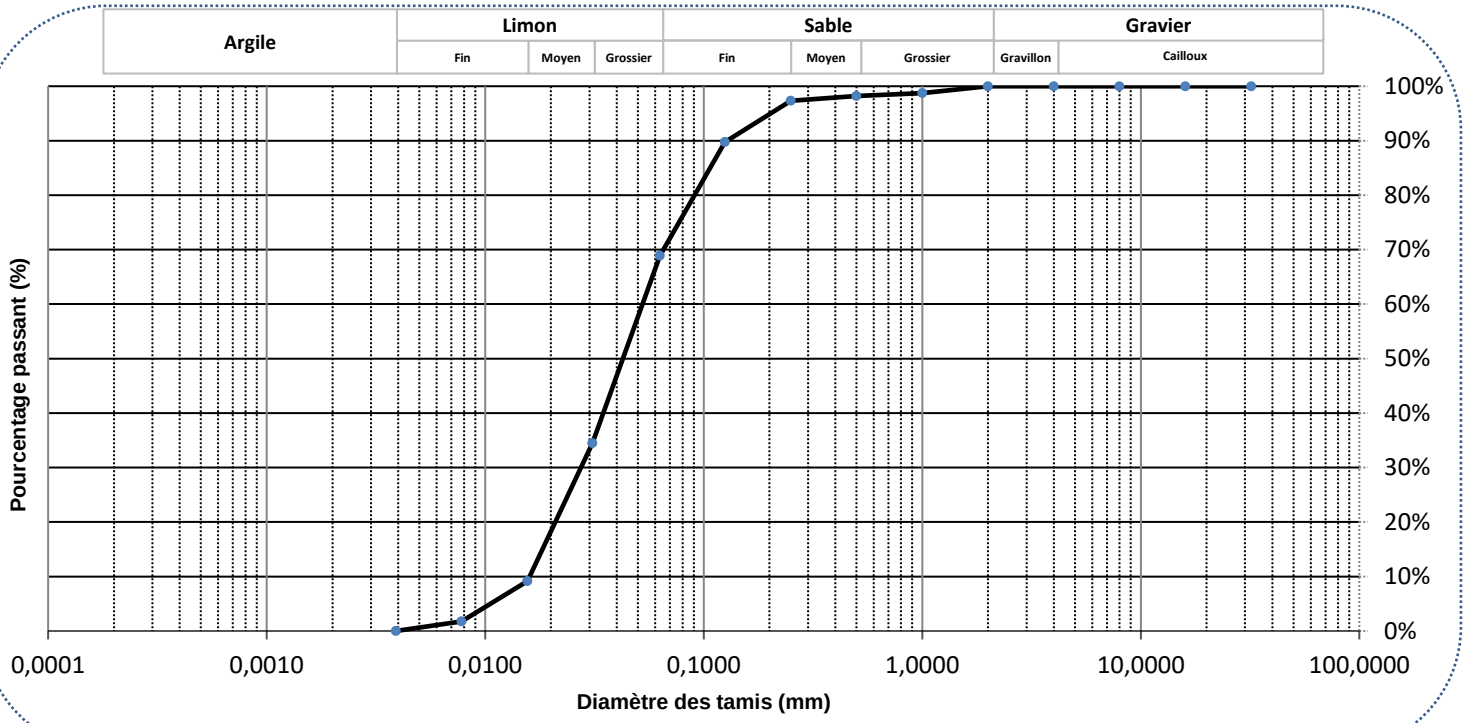
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285430 | Votre référence : E inter 2-2-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	98,8%
0,500	98,2%
0,250	97,3%
0,125	89,8%
0,063	68,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	34,5%
15,6	9,1%
7,8	1,7%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 31,13%
Limon (3.9-<63µm) : 68,87%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

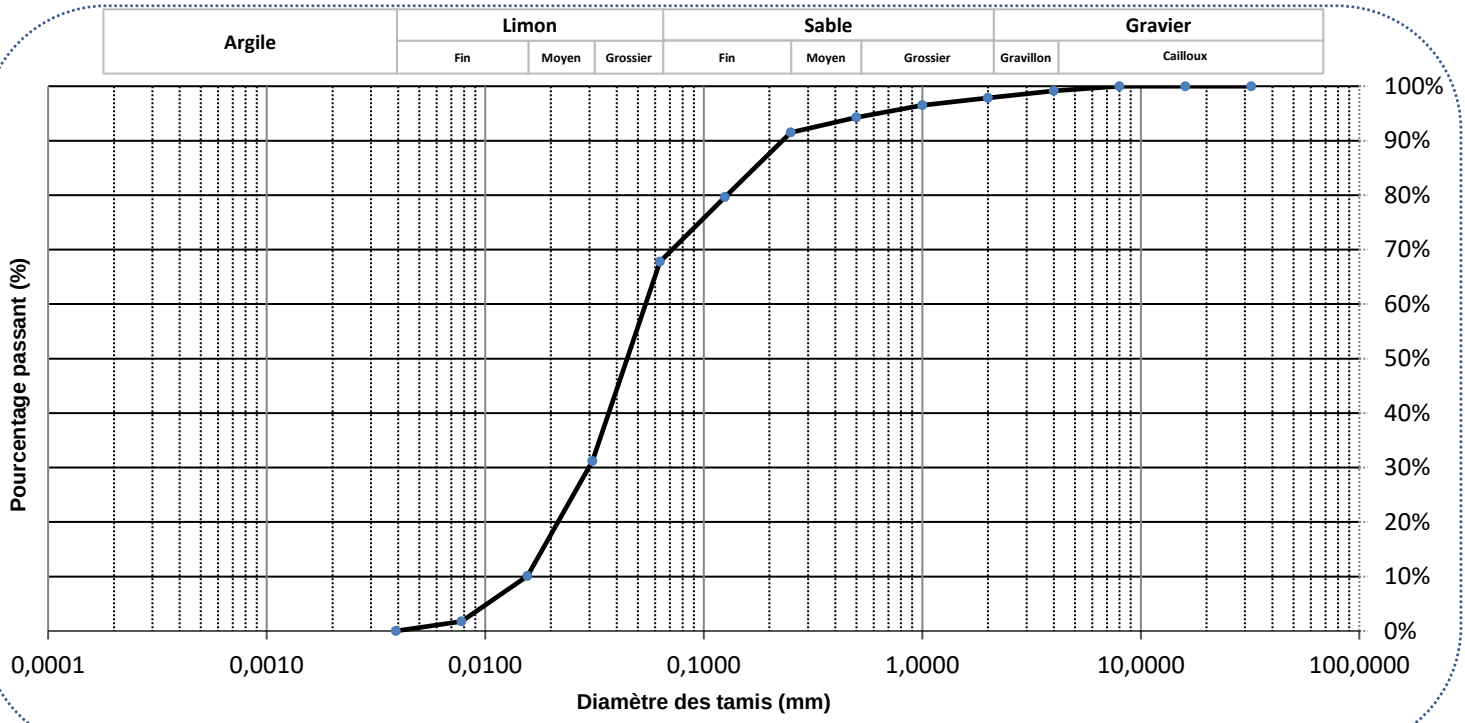
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285431 | Votre référence : E inter 2-2-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,1%
2	97,8%
1	96,5%
0,500	94,3%
0,250	91,5%
0,125	79,6%
0,063	67,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,2%
15,6	10,1%
7,8	1,8%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 2,17%
Sable (0.063-<2mm) : 30,06%
Limon (3.9-<63µm) : 67,78%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

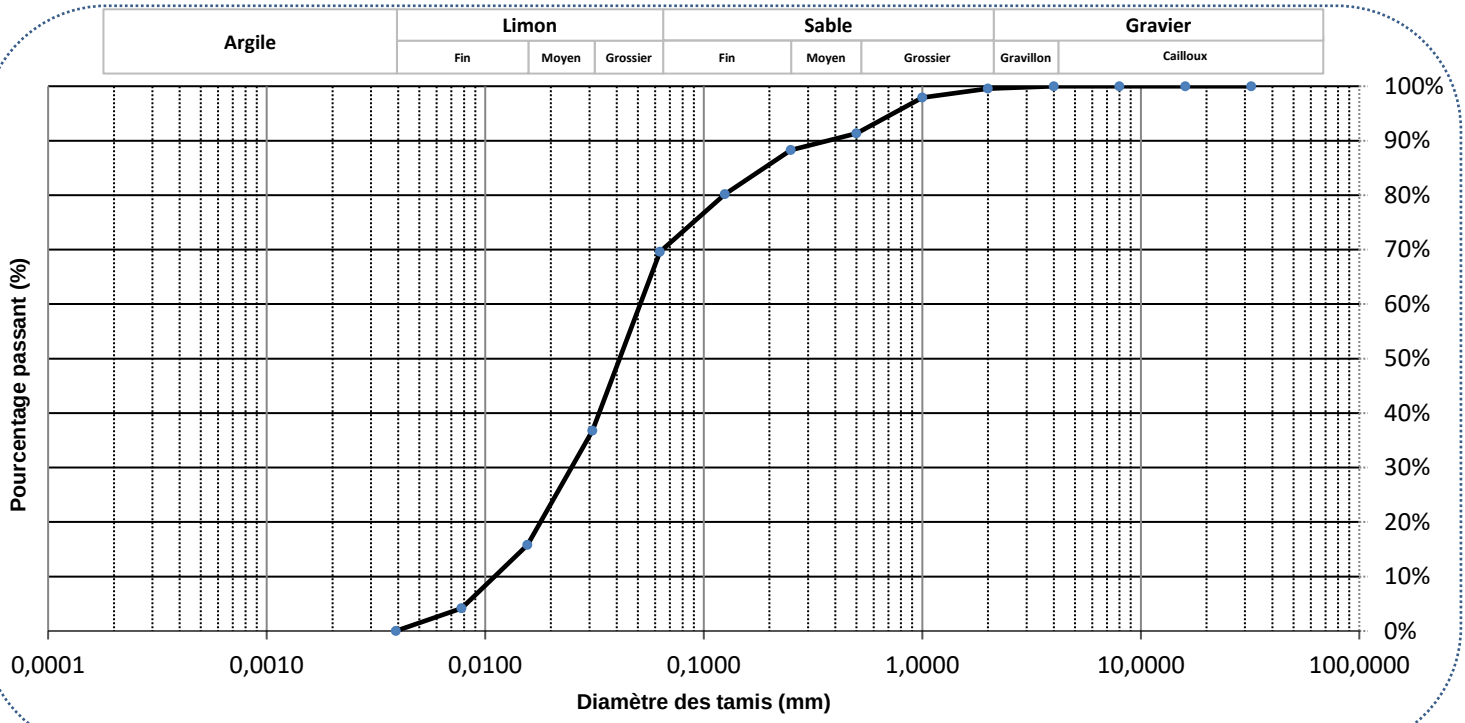
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285432 | Votre référence : E inter 1-1-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,6%
1	97,9%
0,500	91,3%
0,250	88,3%
0,125	80,2%
0,063	69,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	36,8%
15,6	15,8%
7,8	4,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,41%
Sable (0.063-<2mm) : 29,97%
Limon (3.9-<63µm) : 69,62%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

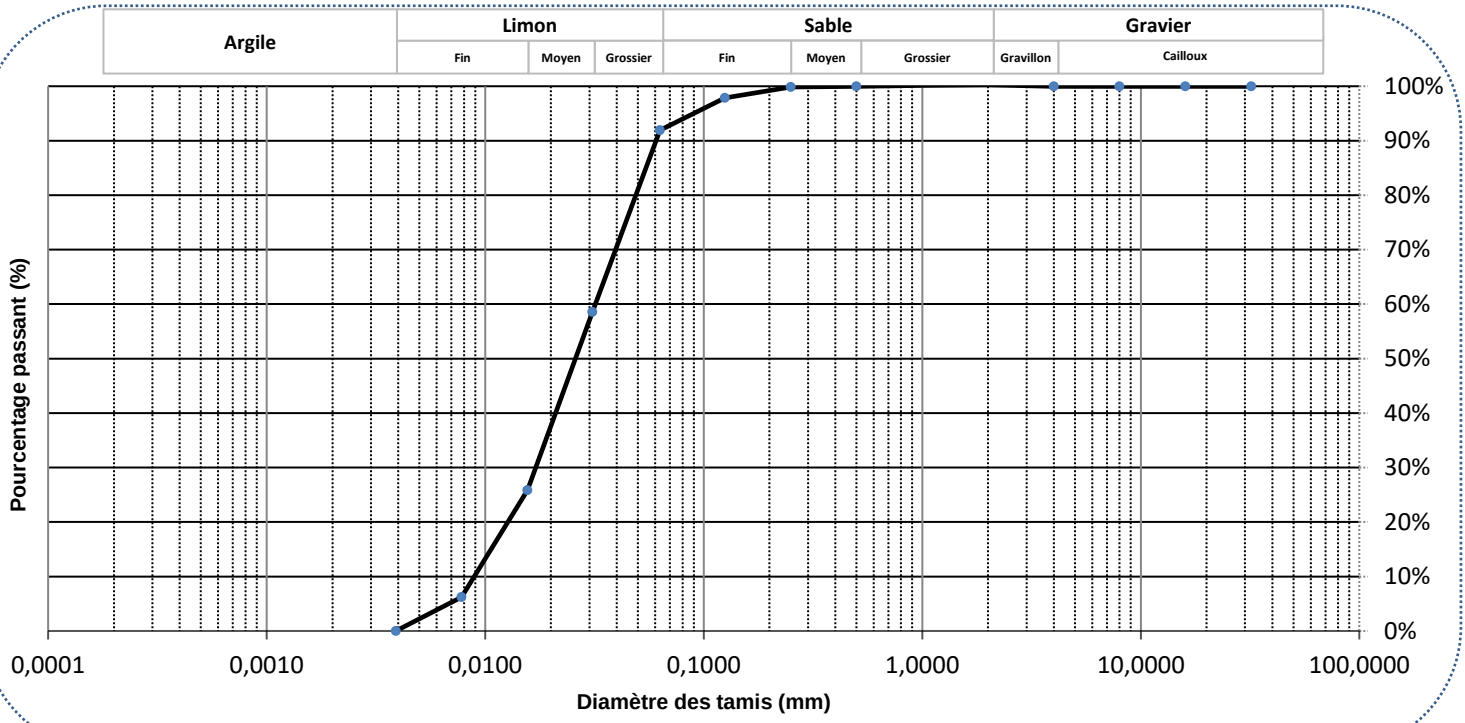
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285433 | Votre référence : E inter 1-1-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,3%
1	100,2%
0,500	100,0%
0,250	99,8%
0,125	97,9%
0,063	91,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	58,6%
15,6	25,8%
7,8	6,2%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : -0,26%
Sable (0.063-<2mm) : 8,32%
Limon (3.9-<63µm) : 91,94%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

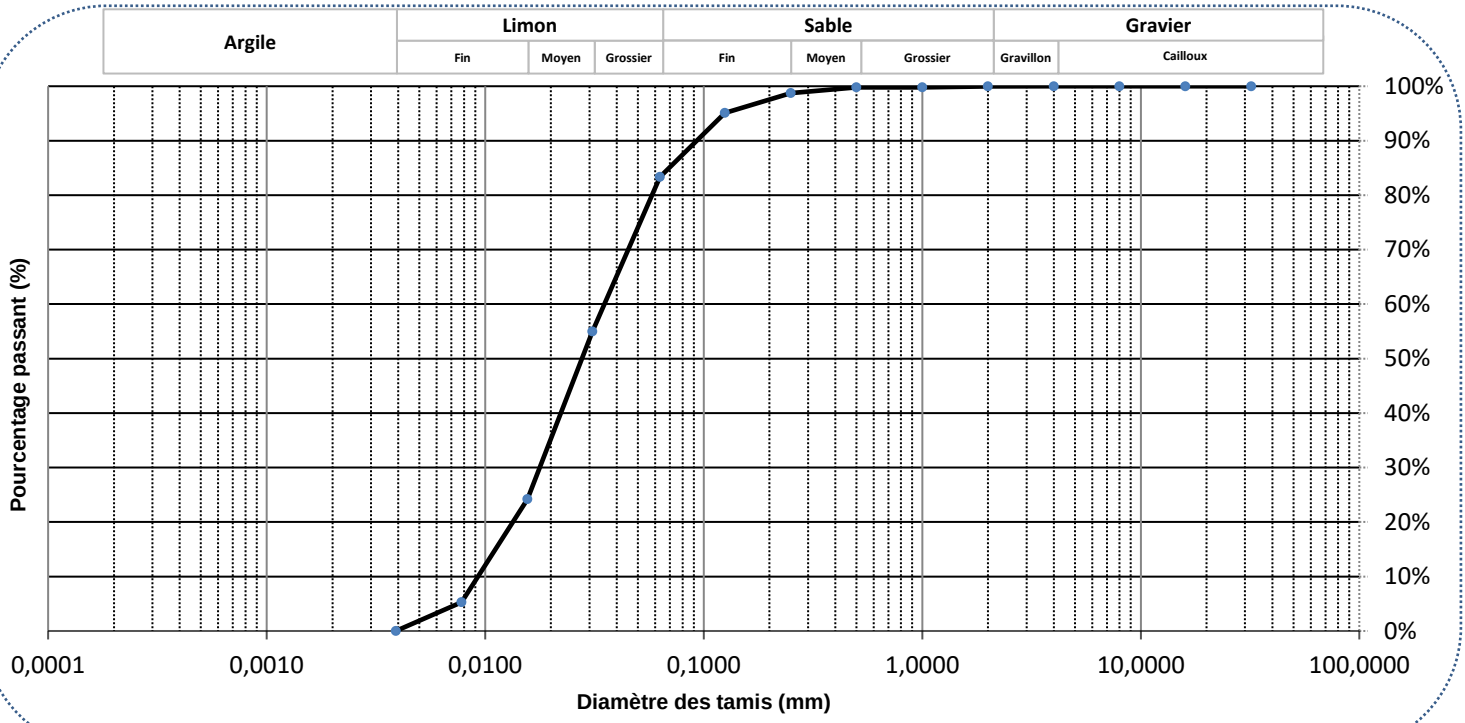
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285434 | Votre référence : E inter 1-1-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,8%
0,500	99,8%
0,250	98,7%
0,125	95,1%
0,063	83,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	55,0%
15,6	24,2%
7,8	5,3%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,04%
Sable (0.063-<2mm) : 16,60%
Limon (3.9-<63µm) : 83,37%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

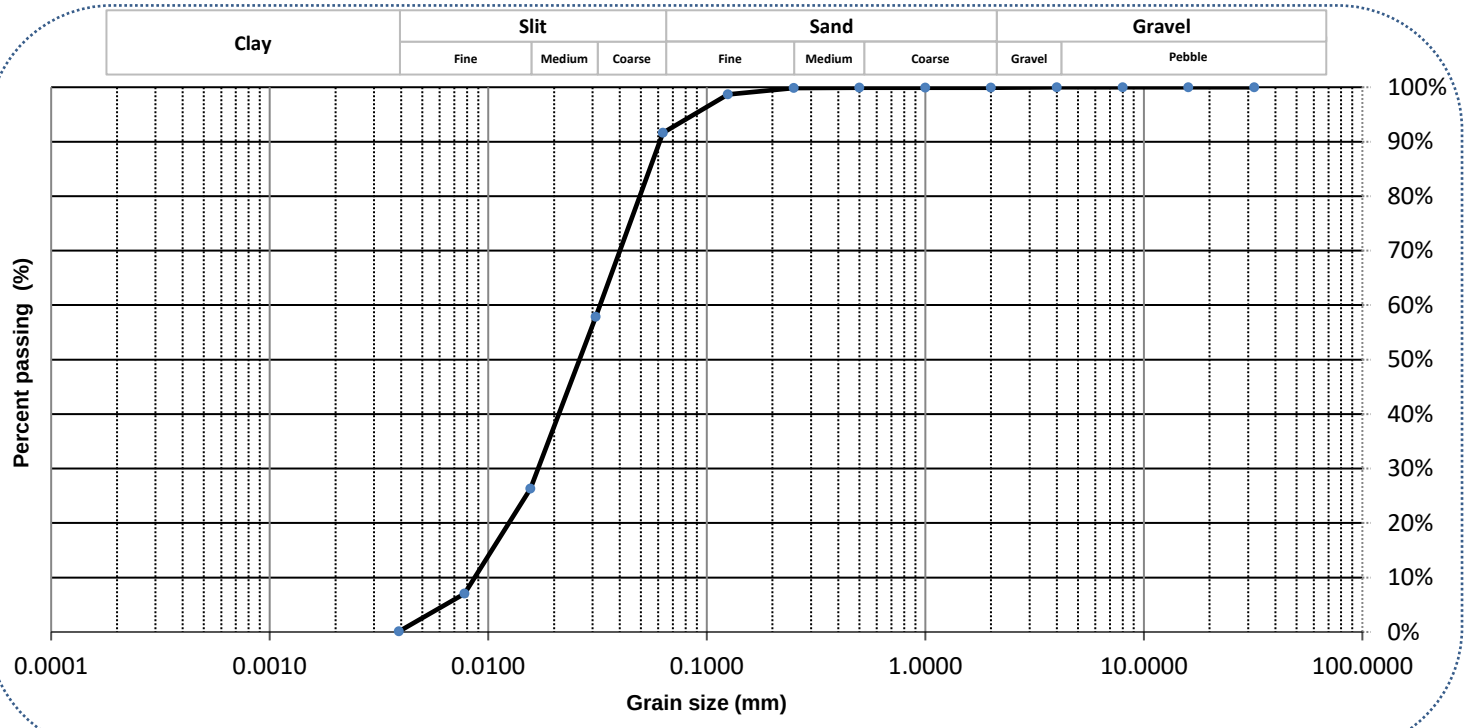
GRAIN SIZE ANALYSIS

Wentworth Classification

Work Order : 24Q216595
Client : GROUPE SYNERGIS
Sample number : 6285435
Reference : E inter 1-1-4
Certificate version : 1

Grain size Sieves (mm)	Percent Passing (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.9%
0.500	99.9%
0.250	99.8%
0.125	98.7%
0.063	91.7%

Grain size Laser Diffraction (µm)	Percent Passing (%)
31.0	57.9%
15.6	26.3%
7.8	7.0%
3.9	0.1%



Comments :

Gravel (2-32mm) : 0.07%
Sand (0.063-<2mm) : 8.28%
Silt (3.9-<63µm) : 91.56%
Clay (<3.9µm) : 0.09%

Date : 2024-11-26

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

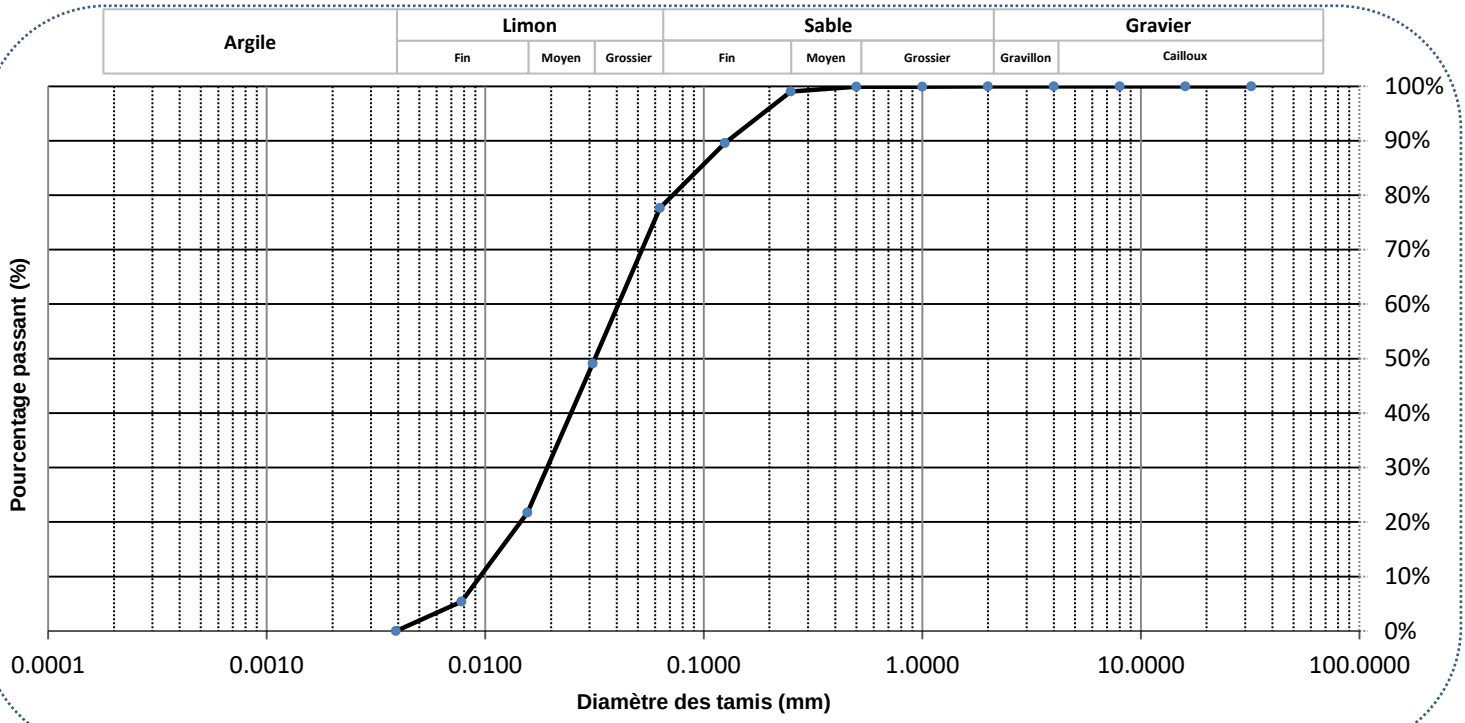
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q216595 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6285436 | Votre référence : E inter 1-1-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.9%
0.250	99.0%
0.125	89.5%
0.063	77.7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31.0	49.1%
15.6	21.7%
7.8	5.4%
3.9	0.0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.03%
Sable (0.063-<2mm) : 22.29%
Limon (3.9-<63µm) : 77.68%
Argile (<3.9µm) : 0.00%

Date : 2024-11-26

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Marwa Jebali, Chimiste, AGAT Québec

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 28 nov. 2024

NOMBRE DE PAGES: 16

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses Inorganiques (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

						IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
						MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
						DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Soufre total	mg/kg	400	2000	2000		200	1960[A-C]	1730[A-C]	1380[A-C]	1940[A-C]	1660[A-C]

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6292609-6292615 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Marwa

CHIMISTE Marwa Jebali 2324-037 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							S inter 1-3-1	S inter 1-3-2		S inter 1-3-3	S inter 1-3-4
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-29	2024-10-29		2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6292609	6292612	LDR	6292613	6292614
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1125	12500	12300	1286	12900	12800
% Matières sèches	%					0.2	11.1	11.0	0.2	10.9	11.9
Phosphore total	mg/kg - P					40	647	487	40	696	583
Masse humide (NTK)	g						0.858	0.842		0.882	0.847
Masse humide (P tot)	g						0.858	0.842		0.882	0.847

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							S inter 1-3-5
MATRICE:							Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6292615
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					1286	12900
% Matières sèches	%					0.2	11.8
Phosphore total	mg/kg - P					40	663
Masse humide (NTK)	g						0.867
Masse humide (P tot)	g						0.867

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6292609-6292615 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Marwa

CHIMISTE Marwa Jabali 2324-037 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Aluminium	mg/kg		20	8310	7780	8060	8230	8550
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		0.7	31.1	28.1	43.7	29.0	25.9
Baryum	mg/kg		20	44	41	46	43	44
Bismuth	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium	mg/kg		0.30	0.49	0.52	0.48	0.56	0.53
Calcium	mg/kg		30	3340	3010	3390	3400	3390
Chrome	mg/kg		1	22	23	27	24	24
Cobalt	mg/kg		2	12	10	14	11	14
Cuivre	mg/kg		1	15	15	15	15	15
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	20800	17500	25700	17400	19500
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1590	1350	1510	1510	1730
Manganèse	mg/kg		3	323	247	410	279	384
Mercure	mg/kg		0.02	0.14	0.13	0.15	0.14	0.14
Molybdène	mg/kg		2	3	3	3	3	3
Nickel	mg/kg		2	14	14	17	14	15
Plomb	mg/kg		5	28	30	28	31	28
Potassium	mg/kg		40	443	355	588	463	428
Silicium	mg/kg		150	564	671	883	656	496
Sodium	mg/kg		30	87	83	151	105	88
Strontium	mg/kg		1	14	13	14	14	15
Sélénium	mg/kg		0.5	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	414	371	398	404	443
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Vanadium	mg/kg		10	39	37	38	38	39
Zinc	mg/kg		5	43	39	39	42	42

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6292609-6292615 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certifié par:

Galya Dimitrova Minkova 2011-116 CHIMISTE QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	88.9	89.0	89.1	88.1	88.2
Étalon de recouvrement	Unités	Limites						
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		95	89	95	83	87
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		99	89	102	85	88
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		105	93	102	83	91

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6292609-6292615 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482

N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2024-11-04

DATE DU RAPPORT: 2024-11-28

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				S inter 1-3-1	S inter 1-3-2	S inter 1-3-3	S inter 1-3-4	S inter 1-3-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29	2024-10-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6292609	6292612	6292613	6292614	6292615
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	< 400	488	403	408	< 400
% Humidité	%		0.2	88.9	89.0	89.1	88.1	88.2
Étalon de recouvrement	Unités	Limites						
Rec. Nonane	%	60-140		89	91	95	68	97

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6292609-6292615 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols

Date du rapport: 2024-11-28			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6317340		3050	3280	7.3	< 20	85%	70%	130%	78%	12%	188%	102%	70%	130%
Antimoine	6317340		<7	<7	NA	< 7	61%	70%	130%	NA	70%	130%	73%	70%	130%
Argent	6317340		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	88%	70%	130%	99%	11%	189%	89%	70%	130%
Arsenic	6317340		0.9	1.2	NA	< 0.7	92%	70%	130%	99%	65%	135%	87%	70%	130%
Baryum	6317340		74	72	NA	< 20	91%	70%	130%	91%	46%	154%	81%	70%	130%
Bismuth	6317340		<15	<15	NA	< 15	NA			99%	80%	120%	93%	70%	130%
Bore	6317340		24	24	NA	< 10	71%	70%	130%	NA			70%	70%	130%
Béryllium	6317340		<1	<1	NA	< 1	76%	70%	130%	68%	58%	142%	71%	70%	130%
Cadmium	6317340		0.98	0.52	NA	< 0.30	86%	70%	130%	99%	80%	120%	90%	70%	130%
Calcium	6317340		29800	31100	4,0%	< 30	86%	70%	130%	85%	83%	117%	NA	70%	130%
Chrome	6317340		16	15	5.2	< 1	104%	70%	130%	91%	80%	120%	92%	70%	130%
Cobalt	6317340		2	2	NA	< 2	94%	70%	130%	94%	83%	117%	94%	70%	130%
Cuivre	6317340		35	33	8.5	< 1	94%	70%	130%	94%	83%	117%	93%	70%	130%
Étain	6317340		5	7	NA	< 5	132%	70%	130%	114%	59%	141%	93%	70%	130%
Fer	6317340		6570	7140	8.3	< 40	98%	70%	130%	89%	79%	121%	NA	70%	130%
Lithium	6317340		<20	<20	NA	< 20	96%	70%	130%	88%	81%	119%	85%	70%	130%
Magnésium	6317340		2080	2210	6.3	< 10	86%	70%	130%	82%	86%	114%	86%	70%	130%
Manganèse	6317340		284	292	3,0%	< 3	94%	70%	130%	91%	85%	115%	91%	70%	130%
Mercure	6317340		0.07	0.06	NA	< 0.02	89%	70%	130%	93%	78%	122%	83%	70%	130%
Molybdène	6317340		<2	2	NA	< 2	100%	70%	130%	98%	59%	141%	91%	70%	130%
Nickel	6317340		8	6	NA	< 2	92%	70%	130%	94%	82%	118%	90%	70%	130%
Plomb	6317340		10	10	NA	< 5	91%	70%	130%	98%	87%	113%	89%	70%	130%
Potassium	6317340		891	931	4.4	< 40	84%	70%	130%	NA	70%	130%	88%	70%	130%
Silicium	6317340		282	323	NA	< 150	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6317340		505	548	8.3	< 30	80%	70%	130%	81%	67%	133%	88%	70%	130%
Strontium	6317340		38	41	6.9	< 1	85%	70%	130%	88%	82%	118%	85%	70%	130%
Sélénium	6317340		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	102%	70%	130%	96%	59%	141%	90%	70%	130%
Thallium	6317340		<1	<1	NA	< 1	NA			92%	60%	140%	89%	70%	130%
Titane	6317340		103	112	8.4	< 1	71%	70%	130%	NA	70%	130%	NA	70%	130%
Uranium	6317340		<20	<20	NA	< 20	92%	70%	130%	87%	65%	135%	86%	70%	130%
Vanadium	6317340		11	11	NA	< 10	95%	70%	130%	86%	58%	142%	93%	70%	130%
Zinc	6317340		119	129	7.9	< 5	96%	70%	130%	95%	84%	116%	83%	70%	130%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb et Sn est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 0120.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6293529		1480	1460	NA	< 90	95%	70%	130%	109%	80%	120%	106%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2024-11-28			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
% Matières sèches	6308191		80.0	80.1	0.2	< 0.2	100%	80%	120%	NA			NA		
Phosphore total	6293529		119	96	NA	< 40	104%	70%	130%	108%	80%	120%	90%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses Inorganiques (sol)															
Soufre total	6298516		352	304	NA	< 200	101%	70%	130%	104%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2024-11-28

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6292609		1590	1420	11.3	< 100	121%	60%	140%	91%	35%	165%	NA	60%	140%
Rec. Nonane	6292609		108%	101%	0.0	90	110%	60%	140%	98%	60%	140%	NA	60%	140%
% Humidité	6308191		20.0	19.9	0.9	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6292609	6292609	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	108%	50%	140%	110%	51%	149%	100%	50%	140%
Acénaphtylène	6292609	6292609	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	100%	50%	140%	86%	45%	155%	96%	50%	140%
Anthracène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	105%	50%	140%	90%	24%	176%	97%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	113%	50%	140%	96%	21%	178%	104%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	107%	50%	140%	76%	45%	155%	94%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	107%	50%	140%	95%	25%	175%	99%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	107%	50%	140%	NA			94%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	102%	50%	140%	86%	44%	156%	92%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	113%	50%	140%	NA			103%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	100%	50%	140%	86%	37%	163%	87%	50%	140%
Chrysène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	116%	50%	140%	107%	43%	157%	105%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6292609	6292609	< 0.03	< 0.03	NA	< 0.003	102%	50%	140%	85%	68%	132%	89%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	86%	50%	140%	NA			71%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	116%	50%	140%	NA			96%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	84%	50%	140%	NA			76%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	139%	50%	140%	NA			129%	50%	140%
Fluoranthène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	111%	50%	140%	106%	33%	167%	102%	50%	140%
Fluorène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	111%	50%	140%	96%	25%	175%	102%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	78%	50%	140%	65%	0%	205%	70%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	96%	50%	140%	NA			95%	50%	140%
Naphtalène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	100%	50%	140%	109%	52%	149%	95%	50%	140%
Phénanthrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	112%	50%	140%	110%	47%	153%	104%	50%	140%
Pyrène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	113%	50%	140%	99%	54%	146%	99%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	94%	50%	140%	NA			87%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	107%	50%	140%	NA			99%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	97%	50%	140%	NA			92%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6292609	6292609	< 0.1	< 0.1	NA	< 0.01	107%	50%	140%	NA			97%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6292609	6292609	95	99	0.0	97	95%	50%	140%	99%	50%	140%	102%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6292609	6292609	99	103	0.0	96	97%	50%	140%	103%	50%	140%	103%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6292609	6292609	105	107	0.0	102	101%	50%	140%	98%	50%	140%	107%	50%	140%
% Humidité	6308191		20.0	19.9	0.9	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2024-11-28			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAD7551

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Soufre total	2024-11-13	2024-11-13	INOR-101-6056F	MA.310-CS 1.0	COMBUSTION
Azote total Kjeldahl	2024-11-12	2024-11-13	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
% Matières sèches	2024-11-11	2024-11-11	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Phosphore total	2024-11-12	2024-11-12	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Masse humide (NTK)	2024-11-12		INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Masse humide (P tot)	2024-11-12		INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Granulométrie (Wentworth)	2024-11-27	2024-11-27	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Sédimentométrie (Wentworth)	2024-11-27	2024-11-27	INOR-161-6031F, non accrédité MELCCFP	ISO 13320	DIFFRACTION LASER
Aluminium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP-MS
Sodium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 24Q217482
N° DE PROJET: 22-0095-12 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Vanadium	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F, non accrédité MELCCFP	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2024-11-14	2024-11-14	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2024-11-12	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2024-11-12	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2024-11-12	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2024-11-11	2024-11-12	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2024-11-11	2024-11-11	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2024-11-11	2024-11-11	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2024-11-11	2024-11-11	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2024-11-11	2024-11-11	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent. Qc. H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec. Qc. G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 24Q217482
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 4°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-12 Corvette
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute
SE	Sédiment	ES	Eau de surface	EPI	Eau de piscine	SL	Solide
EU	Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
S inter 1-3-1	24/10/29	16h	SE	3
S inter 1-3-2	↓	↓	SE	3
S inter 1-3-3			SE	3
S inter 1-3-4			SE	3
S inter 1-3-5	24/10/29	16h	SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3
			SE	3

Métaux: Filtré au lab ☑ | Filtré sur terrain ☐
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ☑ | HAP ☑
BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐
BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐
Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐
Phénols (GC-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐
Métaux - soi: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☑
Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐
Hg ☑ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | CrIII ☐
Métaux (spécifier):
Alcalinité ☐ | Conductivité ☐ | Dureté totale ☐
Chlorures ☐ | Fluorures ☐ | Sulfates ☑ | Bromures ☐
Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐
DCO ☐ | COT ☐
$NH_3 + NH_4$ ☐ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | NTK ☑
P total ☑
Solides : Totaux ☐ | Dissous ☐ | MES ☐ | MESV ☐
Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐
COURT DÉLAI DE CONSERVATION
pH ☐ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☐
Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☐
DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐
Coliformes : fotaux ☐ | Thermotolérants (fécaux) ☐ | E.coli ☐
Microbiologie (autre) :
HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐
RMD ☐
REIMR art.
Conservation: 6 mois ☐ | 12 mois ☐
Matière dangereuse
Souffre | Granulo/s.dimento | Humidité | COT

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
ARIEL JACQUES	24/10/03	16h		RECU LE 04 NOV. 2024	8h00	Page 1 de 1
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°:

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

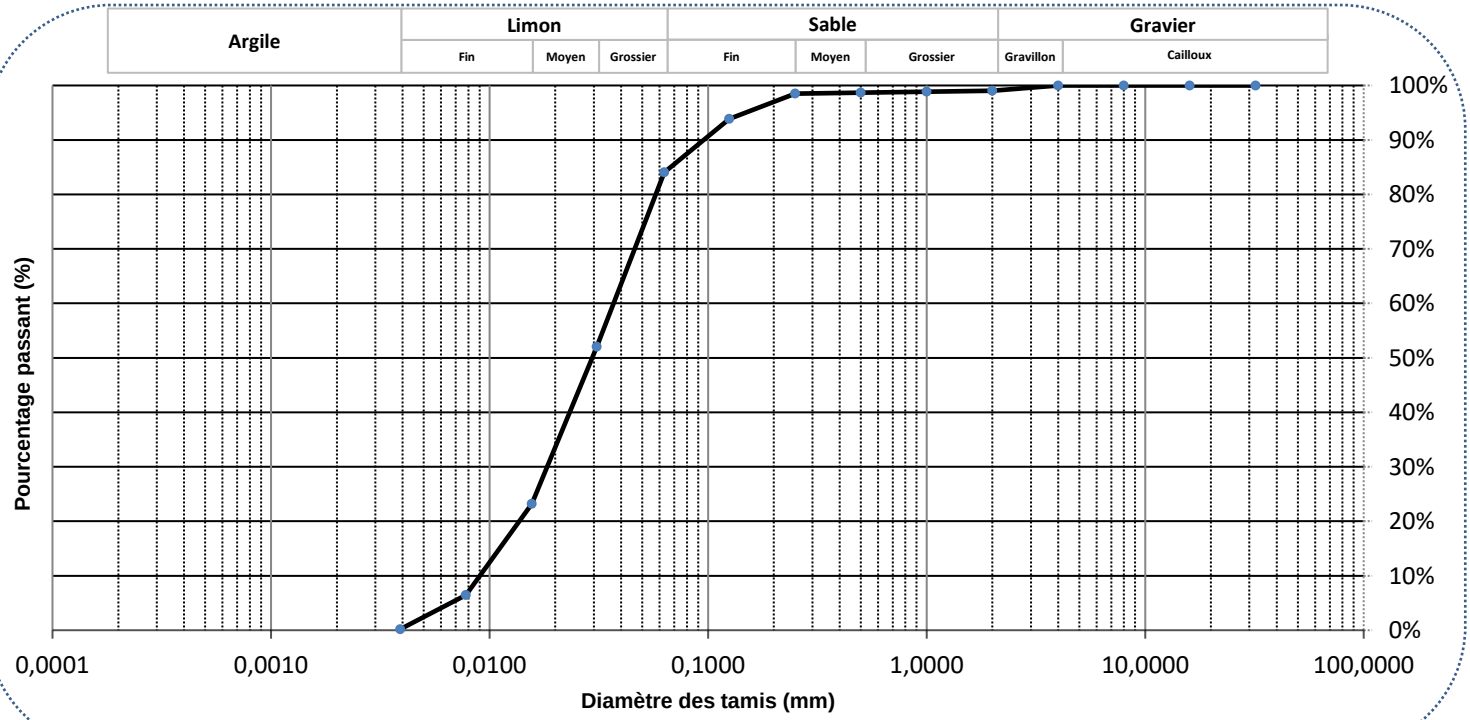
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q217482 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6292609 | Votre référence : S inter 1-3-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,0%
1	98,9%
0,500	98,7%
0,250	98,5%
0,125	93,9%
0,063	84,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	52,0%
15,6	23,2%
7,8	6,5%
3,9	0,2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,97%
Sable (0.063-<2mm) : 14,97%
Limon (3.9-<63µm) : 83,87%
Argile (<3.9µm) : 0,18%

Date : 2024-11-28

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

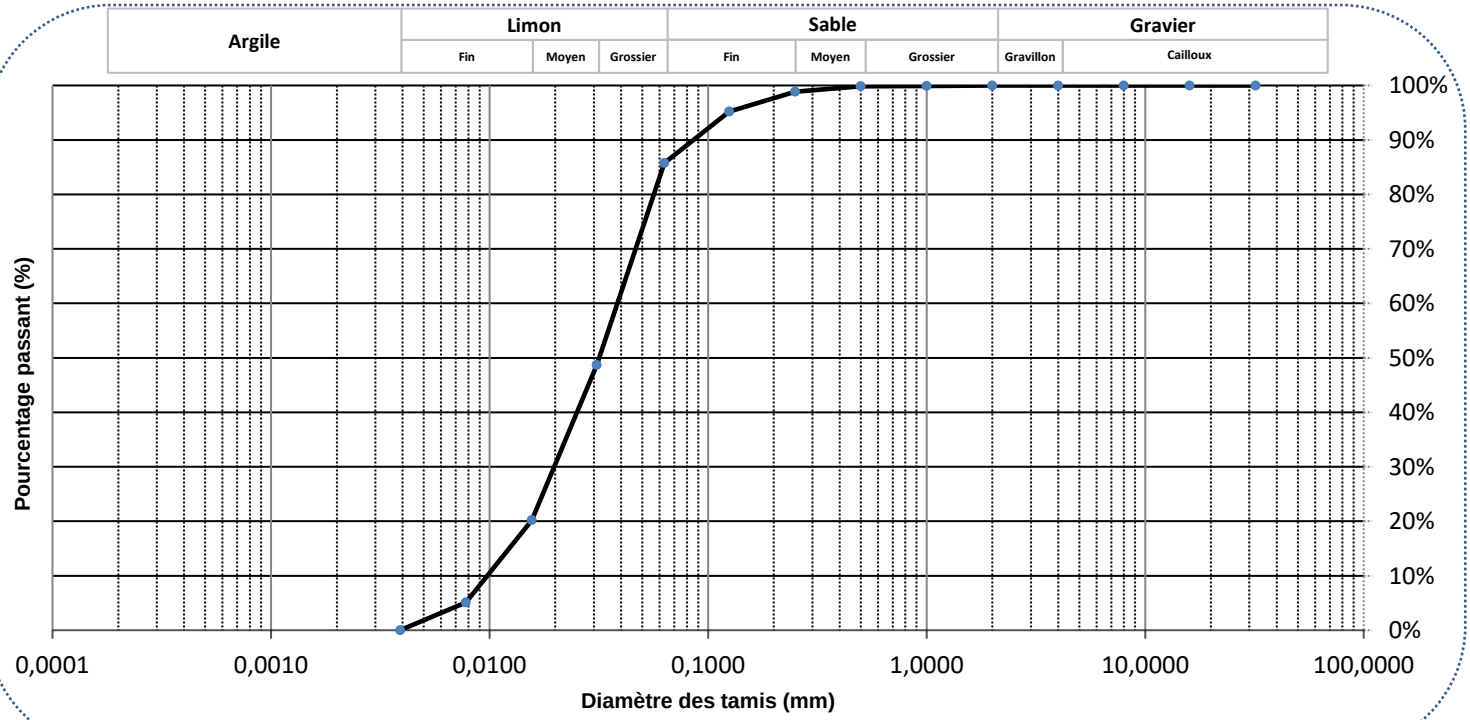
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q217482 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6292612 | Votre référence : S inter 1-3-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,9%
0,500	99,8%
0,250	98,9%
0,125	95,2%
0,063	85,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	48,7%
15,6	20,2%
7,8	5,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 14,22%
Limon (3.9-<63µm) : 85,78%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-28

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

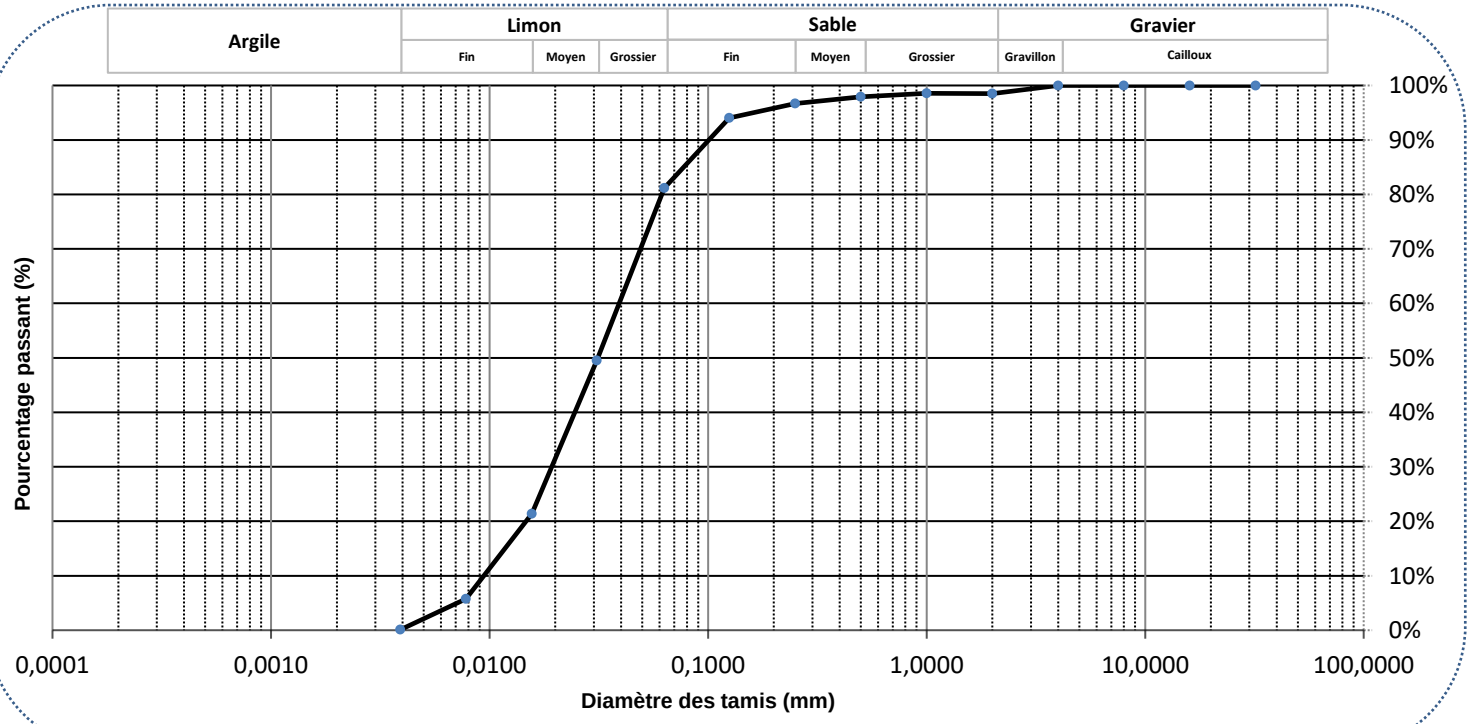
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q217482 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6292613 | Votre référence : S inter 1-3-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	98,5%
1	98,6%
0,500	97,9%
0,250	96,7%
0,125	94,0%
0,063	81,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	49,5%
15,6	21,4%
7,8	5,7%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,48%
Sable (0.063-<2mm) : 17,36%
Limon (3.9-<63µm) : 81,08%
Argile (<3.9µm) : 0,08%

Date : 2024-11-28

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

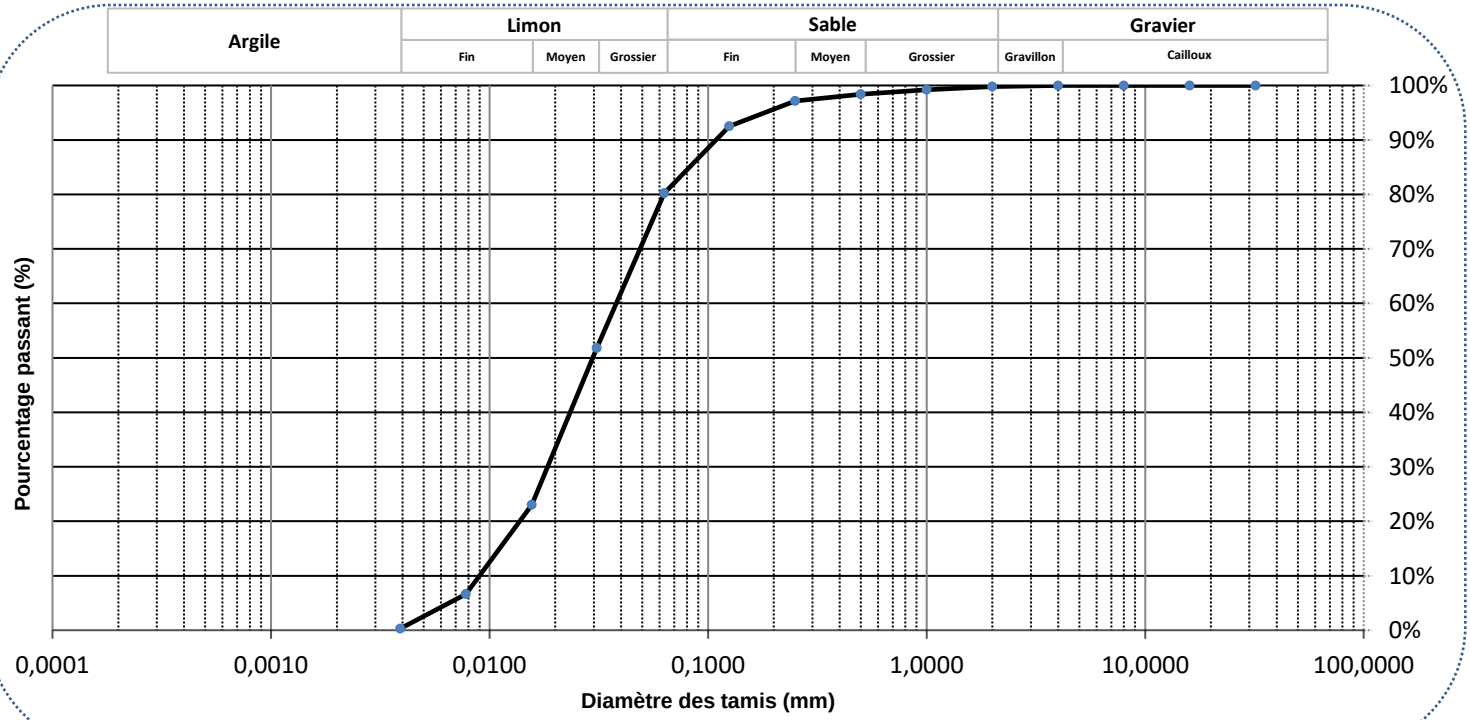
Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q217482
No échantillon : 6292614
Version du certificat : 1

Client : GROUPE SYNERGIS
Votre référence : S inter 1-3-4

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,8%
1	99,2%
0,500	98,4%
0,250	97,1%
0,125	92,5%
0,063	80,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	51,8%
15,6	23,0%
7,8	6,6%
3,9	0,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,19%
Sable (0.063-<2mm) : 19,59%
Limon (3.9-<63µm) : 79,93%
Argile (<3.9µm) : 0,29%

Date : 2024-11-28

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

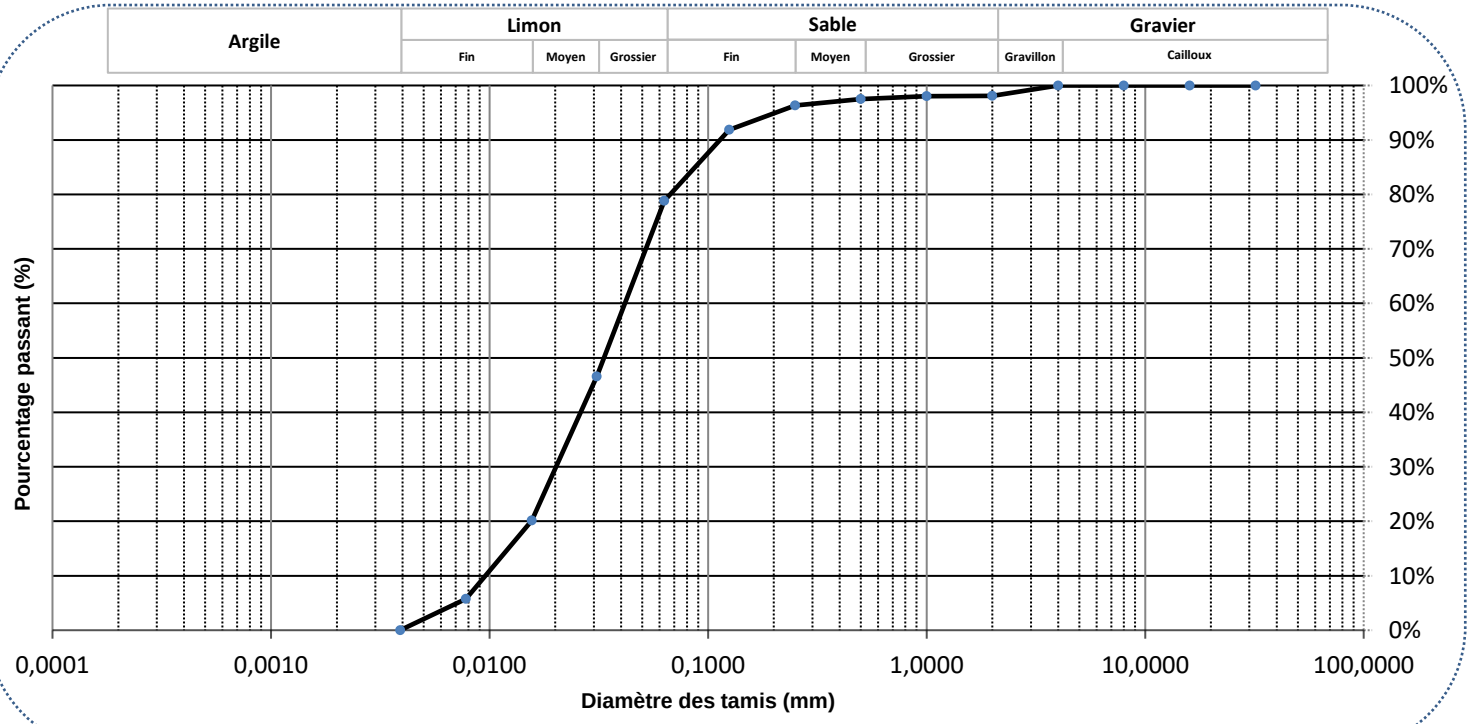
Classification Wentworth

No bon de travail : 24Q217482
No échantillon : 6292615
Version du certificat : 1

Client : GROUPE SYNERGIS
Votre référence : S inter 1-3-5

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	98,1%
1	98,0%
0,500	97,5%
0,250	96,3%
0,125	91,9%
0,063	78,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	46,6%
15,6	20,2%
7,8	5,7%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,88%
Sable (0.063-<2mm) : 19,29%
Limon (3.9-<63µm) : 78,83%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Date : 2024-11-28

AGAT Laboratoires

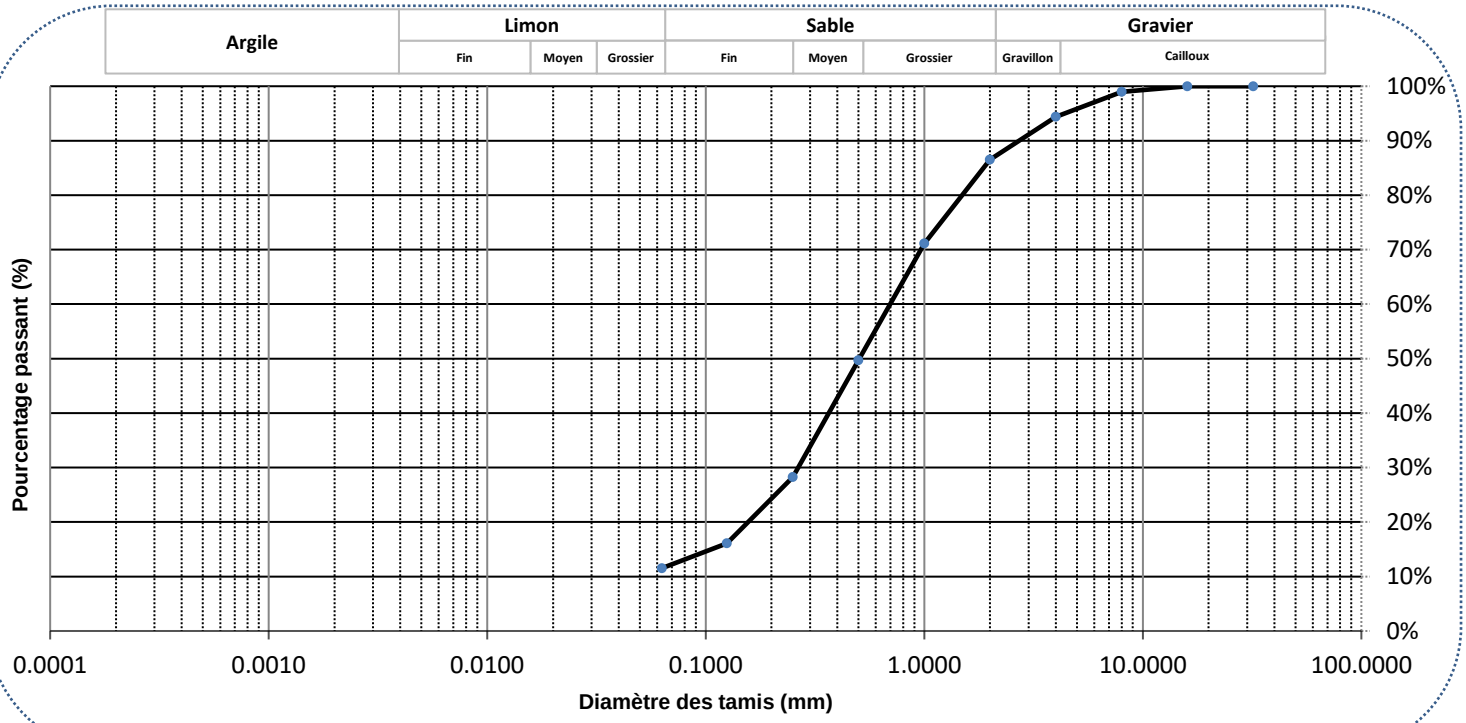
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845659 | Votre référence : CE15-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	99.0%
4	94.4%
2	86.5%
1	71.1%
0.500	49.7%
0.250	28.3%
0.125	16.1%
0.063	11.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 13.50%
Sable (0.063-<2mm) : 74.96%
Limon,Argile (<63um) : 11.53%

Date : 2025-07-11

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
N° DE PROJET: 22-0095-08
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec
ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: EmmanuelBrousseau, Chimiste, AGAT Québec
DATE DU RAPPORT: 23 oct. 2025
NOMBRE DE PAGES: 39
VERSION*: 2

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

VERSION 2:Certificat final, Version actuelle remplace la version précédente 25Q301848 émise le 26 juin, reprise de Phosphore, 30 juin 2025, RS.

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28
DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							18-1	18-2	18-3	18-4	18-5
MATRICE:							Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					750	6520	7580	7120	7940	6590
% Matières sèches	%					0.2	11.81	12.5	12.9	11.9	13.0
Phosphore total	mg/kg - P					40	511	550	529	541	561

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							19-1	19-2	19-3		19-4
MATRICE:							Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23		2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774115	6774116	6774117	LDR	6774118
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					750	6900	6740	7280	692	5810
% Matières sèches	%					0.2	12.8	12.9	12.6	0.2	13.1
Phosphore total	mg/kg - P					40	568	543	551	40	476

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							19-5	20-1		20-2	20-3
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-23	2025-05-24		2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774119	6774120	LDR	6774121	6774122
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					692	6100	9280	600	7710	8370
% Matières sèches	%					0.2	13.1	9.6	0.2	9.3	9.1
Phosphore total	mg/kg - P					40	509	308	40	353	336

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							20-4	20-5		REF-1	REF-2
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-24	2025-05-24		2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774123	6774124	LDR	6774125	6774126
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					600	8130	8620	450	4630	4980
% Matières sèches	%					0.2	9.3	9.4	0.2	12.0	12.3
Phosphore total	mg/kg - P					40	368	360	80	1200	1210

Certifié par:





Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28
DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							REF-3	REF-4	REF-5	L-10-1	
MATRICE:							Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774127	6774128	6774129	6774130	
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					450	4830	4820	4470	1170	
% Matières sèches	%					0.2	11.8	11.4	11.9	48.50	
Phosphore total	mg/kg - P					80	1190	1160	1130	202	

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							L-10-2		L-10-3		L-10-4
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-25		2025-05-25		2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774131	LDR	6774132	LDR	6774133
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					360	487	450	1140	360	848
% Matières sèches	%					0.2	64.1	0.2	50.0	0.2	55.0
Phosphore total	mg/kg - P					40	117	40	160	40	150

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							L-10-5		DUP-1		DUP-2
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-25		2025-05-23		2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774134	LDR	6774135	LDR	6774136
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					360	805	692	6700	600	6680
% Matières sèches	%					0.2	54.4	0.2	12.7	0.2	12.8
Phosphore total	mg/kg - P					80	177	40	522	40	568

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							DUP-3		DUP-4	DUP-5	
MATRICE:							Sédiment		Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-05-23		2025-05-23	2025-05-23	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6774137	LDR	6774138	6774139	
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					600	6340	692	7600	5960	
% Matières sèches	%					0.2	12.1	0.2	11.5	12.8	
Phosphore total	mg/kg - P					40	573	40	510	448	

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6774083-6774139 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques (sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Carbone organique total	%		0.05	12.5	12.3	12.3	12.9	13.8	14.6	11.2	11.9
Soufre total	mg/kg		100	1650	1560	1580	1360	1350	1510	1280	1800

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Carbone organique total	%		0.05	15.0	12.8	16.5	15.2	15.1	17.2	17.1	14.0
Soufre total	mg/kg		100	1640	1540	1690	1620	1620	1680	1240	1160

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			REF-2	REF-3	REF-4	REF-5	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	6774130	6774131	6774132	6774133
Carbone organique total	%		0.05	14.4	14.2	16.0	14.6	3.28	0.80	2.13	2.10
Soufre total	mg/kg		100	1250	1290	1180	1460	398	287	330	273

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L-10-5	DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4	DUP-5
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774134	6774135	6774136	6774137	6774138	6774139
Carbone organique total	%		0.05	1.59	13.4	15.0	7.40	13.1	12.5
Soufre total	mg/kg		100	282	1350	1510	1260	1800	1480

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6774083-6774139 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyses inorganiques - Granulométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28
DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			REF-2	REF-3	REF-4	REF-5	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	6774130	6774131	6774132	6774133
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			L-10-5	DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4	DUP-5		
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-25	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23		
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774134	6774135	6774136	6774137	6774138	6774139		
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	a		

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes
Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Aluminium	mg/kg		20	5320	5320	4950	5140	4710	12900	12200	12600
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	4.3	4.1	3.7	3.6	3.2	9.5	8.6	8.9
Baryum	mg/kg		20	34	25	24	24	23	34	35	32
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	0.34	0.31	0.31	<0.30	0.32	0.37	0.32
Calcium	mg/kg		30	2140	2120	1930	2010	1920	2380	2260	2210
Chrome	mg/kg		25	<25	<25	<25	<25	<25	32	30	31
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	13	14	13	13	11	16	14	16
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	8040	6350	5680	5960	5150	14900	13700	14200
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	723	668	610	647	635	1280	1290	1160
Manganèse	mg/kg		3	47	39	33	34	31	118	109	112
Mercure	mg/kg		0.04	0.10	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.11	0.07
Molybdène	mg/kg		2	3	4	3	3	3	4	3	4
Nickel	mg/kg		2	7	7	6	6	6	19	18	18
Plomb	mg/kg		5	6	6	<5	5	6	6	10	<5
Potassium	mg/kg		40	246	213	185	196	189	313	336	288
Sélénium	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium	mg/kg		50	1230	1440	1430	1620	1110	1180	1200	1260
Sodium	mg/kg		30	75	71	63	74	69	99	102	79
Strontium	mg/kg		1	12	11	10	10	10	13	13	13
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	322	339	309	322	303	365	360	346
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Vanadium	mg/kg		10	32	34	30	31	26	22	19	22
Zinc	mg/kg		10	36	40	33	32	29	47	48	45

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Aluminium	mg/kg		20	12300	13200	3260	3310	3560	3400	3500	14900
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	9.2	9.1	7.7	8.6	8.0	7.9	7.4	7.3
Baryum	mg/kg		20	35	35	23	26	22	24	21	35
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	0.38	0.34	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.72
Calcium	mg/kg		30	2380	2400	2620	2630	2580	2600	2580	1760
Chrome	mg/kg		25	33	32	<25	<25	<25	<25	<25	33
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	15	16	10	10	10	9	9	17
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	14100	14600	2020	2490	2190	2230	2400	74000
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1420	1290	348	365	365	341	354	831
Manganèse	mg/kg		3	123	114	18	19	18	17	18	534
Mercure	mg/kg		0.04	0.12	0.10	0.08	0.09	0.07	0.08	0.07	0.13
Molybdène	mg/kg		2	3	4	<2	<2	<2	<2	<2	11
Nickel	mg/kg		2	18	19	7	6	7	8	6	14
Plomb	mg/kg		5	10	8	<5	7	<5	6	<5	25
Potassium	mg/kg		40	348	320	145	163	149	150	153	335
Sélénium	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2
Silicium	mg/kg		50	1300	1220	1460	1970	1710	1640	1520	978
Sodium	mg/kg		30	105	92	100	98	69	61	53	58
Strontium	mg/kg		1	12	13	12	12	12	12	12	12
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	376	375	197	198	209	195	202	469
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Vanadium	mg/kg		10	20	22	11	10	10	<10	10	54
Zinc	mg/kg		10	47	49	19	18	19	20	17	87

Certifié par:

Galya Dimitrova Minkova 2011-116 CHIMISTE QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				REF-2	REF-3	REF-4	REF-5	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	6774130	6774131	6774132	6774133
Aluminium	mg/kg		20	15700	15500	15500	15600	4280	2310	4030	3430
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	7.2	7.6	7.1	7.7	3.3	1.8	2.3	2.8
Baryum	mg/kg		20	39	35	33	35	<20	<20	<20	<20
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	0.73	0.71	0.67	0.72	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	1730	1680	1770	1720	1030	750	968	854
Chrome	mg/kg		25	37	34	33	35	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	17	16	16	17	6	<5	6	5
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	72200	72800	72800	75500	10400	5400	8240	8480
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	947	860	854	867	1440	964	1320	1310
Manganèse	mg/kg		3	554	578	510	579	217	165	123	120
Mercure	mg/kg		0.04	0.12	0.13	0.12	0.13	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Molybdène	mg/kg		2	11	11	11	11	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg		2	16	13	13	13	7	4	6	6
Plomb	mg/kg		5	26	29	25	29	6	<5	<5	<5
Potassium	mg/kg		40	418	357	343	352	384	231	345	328
Sélénium	mg/kg		1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium	mg/kg		50	930	730	819	840	609	325	362	373
Sodium	mg/kg		30	63	56	73	64	<30	<30	<30	<30
Strontium	mg/kg		1	12	12	12	12	3	3	4	3
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	483	480	482	487	403	237	358	326
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				REF-2	REF-3	REF-4	REF-5	L-10-1	L-10-2	L-10-3	L-10-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	6774130	6774131	6774132	6774133
Vanadium	mg/kg		10	56	56	56	58	16	<10	14	12
Zinc	mg/kg		10	88	87	86	89	24	13	22	19

Certifié par:

Galya Dimitrova Minkova 2011-116 CHIMISTE QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28
DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L-10-5	DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4	DUP-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774134	6774135	6774136	6774137	6774138	6774139
Aluminium	mg/kg		20	2910	5330	5340	5160	5290	5390
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	1.7	3.4	3.8	3.6	3.5	3.5
Baryum	mg/kg		20	<20	23	23	22	23	23
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	793	1950	1970	1880	1940	2020
Chrome	mg/kg		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	<5	12	13	13	13	12
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	5840	5530	5810	5390	5710	5400
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	977	680	656	618	647	692
Manganèse	mg/kg		3	100	36	35	32	33	33
Mercure	mg/kg		0.04	<0.04	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11
Molybdène	mg/kg		2	<2	3	4	3	3	3
Nickel	mg/kg		2	5	8	8	7	7	8
Plomb	mg/kg		5	<5	6	6	<5	5	7
Potassium	mg/kg		40	339	223	210	182	194	209
Sélénium	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium	mg/kg		50	280	1210	6290	1330	1200	1360
Sodium	mg/kg		30	<30	60	51	35	46	44
Strontium	mg/kg		1	3	11	11	10	10	11
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	298	326	318	311	316	330
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L-10-5	DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4	DUP-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774134	6774135	6774136	6774137	6774138	6774139
Vanadium	mg/kg		10	<10	28	29	28	28	27
Zinc	mg/kg		10	17	32	32	32	32	32

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6774083-6774139 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	88.2	87.5	87.1	88.1	87.0	87.2	87.1	87.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		99	103	113	99	99	104	104	105
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		104	107	127	108	104	110	108	113
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		105	108	125	107	105	110	109	113

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
% Humidité	%		0.2	86.9	86.9	90.4	90.7	90.9	90.7	90.6	88.0
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		99	100	104	103	99	98	106	102
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		104	105	109	107	105	103	111	110
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		105	108	110	110	107	104	112	113

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				REF-2	REF-3	REF-4	REF-5		L-10-1		L-10-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24		2025-05-25		2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	LDR	6774130	LDR	6774131
Acénaphtène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.006	<0.006	0.003	<0.003
Acénaphtylène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.006	<0.006	0.003	<0.003
Anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Chrysène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.006	<0.006	0.003	<0.003
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Pyrène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				REF-2	REF-3	REF-4	REF-5		L-10-1		L-10-2
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24		2025-05-25		2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	LDR	6774130	LDR	6774131
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	<0.02	0.01	<0.01
% Humidité	%		0.2	87.7	88.2	88.6	88.1	0.2	51.5	0.2	35.9
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		99	100	100	96	1	96	1	101
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		107	108	109	106	1	105	1	111
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		111	112	112	107	1	114	1	119

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L-10-3	L-10-4	L-10-5		DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25		2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774132	6774133	6774134	LDR	6774135	6774136	6774137	6774138
Acénaphtène	mg/kg		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Acénaphtylène	mg/kg		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Chrysène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.003	0.004	<0.003	0.004	0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Fluorène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L-10-3	L-10-4	L-10-5		DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25		2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774132	6774133	6774134	LDR	6774135	6774136	6774137	6774138
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
% Humidité	%		0.2	50.0	45.0	45.6	0.2	87.3	87.2	87.9	88.5
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		93	98	102	1	93	114	102	102
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		98	108	112	1	104	119	112	111
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		110	119	123	1	115	116	127	128

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-5
	MATRICE:			Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774139
Acénaphtène	mg/kg		0.030	<0.030
Acénaphtylène	mg/kg		0.030	<0.030
Anthracène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.10	<0.10
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.10	<0.10
Chrysène	mg/kg		0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.030	<0.030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.10	<0.10
Fluoranthène	mg/kg		0.10	<0.10
Fluorène	mg/kg		0.10	<0.10
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.10	<0.10
Naphtalène	mg/kg		0.10	<0.10
Phénanthrène	mg/kg		0.10	<0.10
Pyrène	mg/kg		0.10	<0.10
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.10	<0.10
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.10	<0.10
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.10	<0.10
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.10	<0.10
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.10	<0.10

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP-5
	MATRICE:			Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774139
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.10	<0.10
% Humidité	%		0.2	87.2
Étalon de recouvrement	Unités		Limites	
Rec. Naphtalène-d8	%		50-140	100
Rec. Pyrène-d10	%		50-140	109
Rec. p-Terphényl-d14	%		50-140	123

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6774083-6774129 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

6774130 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

6774131-6774134 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

6774135-6774139 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				18-1	18-2	18-3	18-4	18-5	19-1	19-2	19-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774083	6774111	6774112	6774113	6774114	6774115	6774116	6774117
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	<400	<400	<400	<400	<400	<400	<400
% Humidité	%		0.2	88.2	87.5	87.1	88.1	87.0	87.2	87.1	87.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		93	81	77	70	84	73	79	91

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				19-4	19-5	20-1	20-2	20-3	20-4	20-5	REF-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-23	2025-05-23	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774118	6774119	6774120	6774121	6774122	6774123	6774124	6774125
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	<400	486	575	498	702	435	<400
% Humidité	%		0.2	86.9	86.9	90.4	90.7	90.9	90.7	90.6	88.0
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		73	76	83	98	76	94	99	88

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				REF-2	REF-3	REF-4	REF-5		L-10-1	L-10-2	L-10-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24	2025-05-24		2025-05-25	2025-05-25	2025-05-25
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774126	6774127	6774128	6774129	LDR	6774130	6774131	6774132
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		400	<400	<400	<400	<400	100	122	<100	143
% Humidité	%		0.2	87.7	88.2	88.6	88.1	0.2	51.5	35.9	50.0
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		88	75	82	95	1	77	84	74

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-05-28

DATE DU RAPPORT: 2025-10-23

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				L-10-4	L-10-5	DUP-1	DUP-2	DUP-3	DUP-4	DUP-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-05-25	2025-05-25	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23	2025-05-23
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6774133	6774134	6774135	6774136	6774137	6774138	6774139
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	141	116	527	539	601	629	523
% Humidité	%		0.2	45.0	45.6	87.3	87.2	87.9	88.5	87.2
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Nonane	%	60-140		91	87	69	82	94	73	90

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6774083-6774139 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6771227		3280	3310	1.1	< 20	82%	70%	130%	NA			87%	70%	130%
Antimoine	6771227		<7	<7	NA	< 7	85%	70%	130%	NA			53%	70%	130%
Argent	6771227		1.4	<0.5	NA	< 0.5	84%	70%	130%	95%	11%	189%	75%	70%	130%
Arsenic	6771227		3.4	1.8	NA	< 1.5	94%	70%	130%	101%	65%	135%	83%	70%	130%
Baryum	6771227		28	31	NA	< 20	95%	70%	130%	100%	46%	154%	82%	70%	130%
Béryllium	6771227		1	<1	NA	< 1	74%	70%	130%	NA			71%	70%	130%
Bismuth	6771227		<5	<5	NA	< 5	NA			NA			79%	70%	130%
Bore	6771227		<10	<10	NA	< 10	75%	70%	130%	NA			68%	70%	130%
Cadmium	6771227		1.56	<0.30	NA	< 0.30	87%	70%	130%	96%	80%	120%	83%	70%	130%
Calcium	6771227		4340	4440	2.3	< 30	90%	70%	130%	92%	83%	117%	116%	70%	130%
Chrome	6771227		<25	<25	NA	< 25	103%	70%	130%	94%	80%	120%	86%	70%	130%
Cobalt	6771227		<15	<15	NA	< 15	95%	70%	130%	NA			86%	70%	130%
Cuivre	6771227		10	10	NA	< 5	95%	70%	130%	90%	83%	117%	76%	70%	130%
Étain	6771227		<5	<5	NA	< 5	131%	70%	130%	NA			84%	70%	130%
Fer	6771227		8350	7300	13.4	< 40	97%	70%	130%	NA			NA	70%	130%
Lithium	6771227		<20	<20	NA	< 20	72%	70%	130%	NA			63%	70%	130%
Magnésium	6771227		2340	2240	4.4	< 10	92%	70%	130%	89%	86%	114%	80%	70%	130%
Manganèse	6771227		93	76	20.1	< 3	105%	70%	130%	101%	85%	115%	84%	70%	130%
Mercure	6771227		<0.04	<0.04	NA	< 0.04	104%	70%	130%	94%	78%	122%	85%	70%	130%
Molybdène	6771227		3	<2	NA	< 2	96%	70%	130%	96%	59%	141%	81%	70%	130%
Nickel	6771227		8	5	NA	< 2	90%	70%	130%	92%	82%	118%	79%	70%	130%
Plomb	6771227		13	8	NA	< 5	90%	70%	130%	100%	87%	113%	71%	70%	130%
Potassium	6771227		1170	1050	11.1	< 40	84%	70%	130%	NA			79%	70%	130%
Sélénium	6771227		1.6	<1.0	NA	< 1.0	100%	70%	130%	94%	59%	141%	84%	70%	130%
Silicium	6771227		239	267	11.3	< 50	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6771227		1710	1270	29.1	< 30	78%	70%	130%	NA			77%	70%	130%
Strontium	6771227		25	23	6.6	< 1	86%	70%	130%	96%	82%	118%	87%	70%	130%
Thallium	6771227		1	<1	NA	< 1	NA			NA			78%	70%	130%
Titane	6771227		463	441	4.8	< 1	96%	70%	130%	NA			NA	70%	130%
Uranium	6771227		<20	<20	NA	< 20	88%	70%	130%	NA			77%	70%	130%
Vanadium	6771227		14	12	NA	< 10	98%	70%	130%	91%	58%	142%	87%	70%	130%
Zinc	6771227		40	31	NA	< 10	94%	70%	130%	NA			78%	70%	130%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 1123.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié en Li, B et Sb ne respectent pas les critères établis, cela est causé par un effet de matrice.
Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sn est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6774131	6774131	2310	2510	8.1	116	82%	70%	130%	NA			92%	70%	130%
Antimoine	6774131	6774131	<7	<7	NA	< 7	48%	70%	130%	NA			62%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Argent	6774131	6774131	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	76%	70%	130%	85%	11%	189%	78%	70%	130%
Arsenic	6774131	6774131	1.8	1.9	NA	< 1.5	87%	70%	130%	91%	65%	135%	85%	70%	130%
Baryum	6774131	6774131	<20	<20	NA	< 20	82%	70%	130%	84%	46%	154%	83%	70%	130%
Béryllium	6774131	6774131	<1	<1	NA	< 1	83%	70%	130%	NA			85%	70%	130%
Bismuth	6774131	6774131	<5	<5	NA	< 5	NA			NA			80%	70%	130%
Bore	6774131	6774131	<10	<10	NA	< 10	81%	70%	130%	NA			85%	70%	130%
Cadmium	6774131	6774131	<0.30	<0.30	NA	< 0.30	76%	70%	130%	87%	80%	120%	84%	70%	130%
Calcium	6774131	6774131	750	799	6.3	< 30	82%	70%	130%	87%	83%	117%	88%	70%	130%
Chrome	6774131	6774131	<25	<25	NA	< 25	94%	70%	130%	85%	80%	120%	86%	70%	130%
Cobalt	6774131	6774131	<15	<15	NA	< 15	85%	70%	130%	NA			87%	70%	130%
Cuivre	6774131	6774131	<5	<5	NA	< 5	88%	70%	130%	79%	83%	117%	79%	70%	130%
Étain	6774131	6774131	<5	<5	NA	< 5	115%	70%	130%	NA			83%	70%	130%
Fer	6774131	6774131	5400	5710	5.6	< 40	85%	70%	130%	NA			80%	70%	130%
Lithium	6774131	6774131	<20	<20	NA	< 20	88%	70%	130%	NA			83%	70%	130%
Magnésium	6774131	6774131	964	1000	4.1	< 10	90%	70%	130%	84%	86%	114%	83%	70%	130%
Manganèse	6774131	6774131	165	188	13.1	< 3	87%	70%	130%	94%	85%	115%	85%	70%	130%
Mercure	6774131	6774131	<0.04	<0.04	NA	< 0.04	83%	70%	130%	84%	78%	122%	94%	70%	130%
Molybdène	6774131	6774131	<2	<2	NA	< 2	88%	70%	130%	90%	59%	141%	83%	70%	130%
Nickel	6774131	6774131	4	4	NA	< 2	81%	70%	130%	86%	82%	118%	84%	70%	130%
Plomb	6774131	6774131	<5	<5	NA	< 5	79%	70%	130%	91%	87%	113%	81%	70%	130%
Potassium	6774131	6774131	231	244	5.5	< 40	82%	70%	130%	NA			87%	70%	130%
Sélénium	6774131	6774131	<1.0	<1.0	NA	< 1.0	91%	70%	130%	86%	59%	141%	85%	70%	130%
Silicium	6774131	6774131	325	327	0.5	< 50	NA			NA			NA	70%	130%
Sodium	6774131	6774131	<30	<30	NA	< 30	70%	70%	130%	NA			81%	70%	130%
Strontium	6774131	6774131	3	2	NA	< 1	79%	70%	130%	86%	82%	118%	83%	70%	130%
Thallium	6774131	6774131	<1	<1	NA	< 1	NA			NA			80%	70%	130%
Titane	6774131	6774131	237	265	11.1	< 1	90%	70%	130%	NA			NA	70%	130%
Uranium	6774131	6774131	<20	<20	NA	< 20	81%	70%	130%	NA			79%	70%	130%
Vanadium	6774131	6774131	<10	<10	NA	< 10	87%	70%	130%	80%	58%	142%	86%	70%	130%
Zinc	6774131	6774131	13	13	NA	< 10	87%	70%	130%	NA			83%	70%	130%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 1123.

Le résultat du blanc de méthode en Al n'a pas été soustrait aux échantillons.
Le pourcentage de récupération du MRC concernant Sb est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence du fournisseur.
Les résultats de l'analyse de l'échantillon fortifié en Sb ne respectent pas les critères établis, cela est causé par un effet de matrice.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Analyses inorganiques (Sédiments)

Azote total Kjeldahl	6769019		54700	53900	1.6	< 90	101%	70%	130%	105%	80%	120%	NA	70%	130%
% Matières sèches	6774083	6774083	11.8	12.0	1.6	< 0.2	100%	80%	120%	NA			NA		
Phosphore total	6769019		6850	7470	8.7	< 40	88%	70%	130%	107%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° DE PROJET: 22-0095-08
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Sédiments)

Phosphore total	6842064		6310	6330	0.3	< 40	89%	70%	130%	102%	80%	120%	92%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Sédiments)

Azote total Kjeldahl	6774118	6774118	5810	5840	0.5	< 90	103%	70%	130%	91%	80%	120%	93%	70%	130%
Phosphore total	6774118	6774118	476	546	13.7	< 40	85%	70%	130%	97%	80%	120%	90%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (Sédiments)

Azote total Kjeldahl	6774138	6774138	7600	6990	8.4	< 90	85%	70%	130%	99%	80%	120%	91%	70%	130%
Phosphore total	6774138	6774138	510	500	1.9	< 40	86%	70%	130%	96%	80%	120%	90%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Analyses inorganiques (sédiments)

Carbone organique total	6771932	6771932	2.09	1.99	4.9	< 0.05	120%	80%	120%	NA	80%	120%	96%	70%	130%
Soufre total	6793087		377	363	NA	< 100	91%	70%	130%	111%	80%	120%	103%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses inorganiques (sédiments)

Soufre total	6780970		4040	4230	4.5	< 100	96%	70%	130%	113%	80%	120%	118%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6794253		778	618	22.9	< 100	89%	70%	130%	93%	80%	120%	100%	70%	130%
Analyses inorganiques (sédiments)															
Soufre total	6795147		456	476	NA	< 100	99%	70%	130%	99%	80%	120%	92%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6774112	6774112	<0.03	<0.03	NA	< 0.003	120%	50%	140%	163%	22%	178%	60%	50%	140%
Acénaphtylène	6774112	6774112	<0.03	<0.03	NA	< 0.003	106%	50%	140%	141%	8%	191%	53%	50%	140%
Anthracène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	118%	50%	140%	151%	4%	190%	60%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	122%	50%	140%	142%	64%	136%	63%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	118%	50%	140%	133%	0%	216%	58%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	116%	50%	140%	NA			59%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	118%	50%	140%	NA			60%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	117%	50%	140%	155%	36%	163%	59%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	119%	50%	140%	NA			61%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	112%	50%	140%	168%	19%	181%	54%	50%	140%
Chrysène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	126%	50%	140%	147%	47%	154%	62%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6774112	6774112	<0.03	<0.03	NA	< 0.003	124%	50%	140%	157%	8%	192%	62%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	100%	50%	140%	NA			52%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	135%	50%	140%	NA			67%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	96%	50%	140%	NA			50%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	145%	50%	140%	NA			67%	50%	140%
Fluoranthène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	119%	50%	140%	169%	18%	181%	60%	50%	140%
Fluorène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	127%	50%	140%	165%	34%	166%	62%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	99%	50%	140%	106%	16%	184%	51%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	108%	50%	140%	NA			57%	50%	140%
Naphtalène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	84%	50%	140%	152%	40%	160%	53%	50%	140%
Phénanthrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	117%	50%	140%	174%	19%	181%	55%	50%	140%
Pyrène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	122%	50%	140%	167%	11%	188%	60%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	95%	50%	140%	NA			54%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	105%	50%	140%	NA			55%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	104%	50%	140%	NA			51%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6774112	6774112	<0.1	<0.1	NA	< 0.01	120%	50%	140%	NA			59%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6774112	6774112	113	112	0.9	100	110%	50%	140%	124%	50%	140%	109%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6774112	6774112	127	118	7.3	103	104%	50%	140%	135%	50%	140%	107%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6774112	6774112	125	118	5.6	109	108%	50%	140%	134%	50%	140%	109%	50%	140%
% Humidité	6774083	6774083	88.2	88.0	0.2	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAE0480

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6774112	6774112	320	414	NA	< 100	101%	60%	140%	133%	35%	165%	96%	60%	140%
Rec. Nonane	6774112	6774112	77	103	28.9	104	108%	60%	140%	111%	60%	140%	91%	60%	140%
% Humidité	6774083	6774083	88.2	88.0	0.2	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6774134	6774134	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	120%	50%	140%	163%	22%	178%	121%	50%	140%
Acénaphtylène	6774134	6774134	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	106%	50%	140%	141%	8%	191%	108%	50%	140%
Anthracène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	119%	50%	140%	151%	4%	190%	114%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	124%	50%	140%	142%	64%	136%	126%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	116%	50%	140%	133%	0%	216%	112%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	115%	50%	140%	NA			117%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	NA			115%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	113%	50%	140%	155%	36%	163%	106%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	123%	50%	140%	NA			124%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	168%	19%	181%	109%	50%	140%
Chrysène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	125%	50%	140%	147%	47%	154%	124%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6774134	6774134	0.004	<0.003	NA	< 0.003	100%	50%	140%	157%	8%	192%	95%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	109%	50%	140%	NA			97%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	105%	50%	140%	NA			126%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	108%	50%	140%	NA			105%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	143%	50%	140%	NA			140%	50%	140%
Fluoranthène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	123%	50%	140%	169%	18%	181%	120%	50%	140%
Fluorène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	124%	50%	140%	165%	34%	166%	123%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	91%	50%	140%	106%	16%	184%	91%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	102%	50%	140%	NA			126%	50%	140%
Naphtalène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	94%	50%	140%	152%	40%	160%	107%	50%	140%
Phénanthrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	116%	50%	140%	174%	19%	181%	117%	50%	140%
Pyrène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	122%	50%	140%	167%	11%	188%	119%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	101%	50%	140%	NA			105%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	113%	50%	140%	NA			118%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	106%	50%	140%	NA			108%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6774134	6774134	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	122%	50%	140%	NA			121%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6774134	6774134	102	101	1.2	97	104%	50%	140%	124%	50%	140%	104%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6774134	6774134	112	112	0.5	106	105%	50%	140%	135%	50%	140%	101%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6774134	6774134	123	124	0.3	115	108%	50%	140%	134%	50%	140%	110%	50%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAD7032.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAE0480

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-10-23

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6774134	6774134	116	122	NA	< 100	83%	60%	140%	124%	35%	165%	73%	60%	140%
Rec. Nonane	6774134	6774134	87	94	7.7	101	94%	60%	140%	132%	60%	140%	78%	60%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAD7032.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE
Emmanuel Brousseau
2021-099
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848

N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber

PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Azote total Kjeldahl	2025-05-30	2025-06-03	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
% Matières sèches	2025-06-02	2025-06-02	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Phosphore total	2025-05-30	2025-06-30	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Carbone organique total	2025-06-04	2025-06-04	INOR-101-6057F	MA. 405-C 1.1	TITRAGE
Soufre total	2025-06-06	2025-06-09	INOR-101-6056F ¿	MA.310-CS 1.0	COMBUSTION
Granulométrie (Wentworth)	2025-06-14	2025-06-26	INOR-161-6031F, &	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Aluminium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP-MS
Sodium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2025-06-03	2025-06-04	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q301848
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Louise Zilber
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Corvette

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2025-06-03	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2025-06-03	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2025-06-03	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2025-06-02	2025-06-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2025-06-02	2025-06-02	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2025-06-02	2025-06-04	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2025-06-02	2025-06-04	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2025-06-02	2025-06-02	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 21Q301348
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 15°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol — B Boue — SL Solide — EU Eau usée — EP Eau potable — SE Sédiment — EF Effluent — EB Eau brute — ES Eau de surface — ST Eau souterraine — EPI Eau de piscine — AF Affluent — A Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (féeaux) ☐ *E.coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Soufre total	Granulométrie	Humidité	COT
18	25/05/23	9h30	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
19	25/05/23	14h00	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
20	25/05/24	9h45	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
REF	25/05/24	13h30	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
L-10	25/05/25	13h30	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
DUP	—	—	SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
			SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
			SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
			SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
			SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓
			SE	2		✓	✓					✓		✓						✓	✓													✓	✓	✓	✓

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) AI - Climat REÇU LE 28 MAI 2025 | Date (AA/MM/JJ) 13h45 | Heure

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure

Page ____ de ____
N°:

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/terms-and-conditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Projet 22-0095-08 – **Sédiments**

Paramètres, métaux et LDR voulues **pour les sédiments**

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Carbone organique total	%	0,05	MA. 405-C 1.1
Soufre total	mg/kg	100	MA.310-CS 1.0
Matière sèche	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Humidité	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Azote Kjeldahl total	mg/kg – N	900	MA. 300 - NTPT 2.0
Phosphore total	mg/kg - P	40	MA. 300 - NTPT 2.0
Hydrocarbone pétrolier C_{10}-C_{50}	mg/kg	400	MA. 400 - HYD. 1.1
Taille des particules			
Gravier (2-32mm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Sable (0.063-<2mm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Limon (3.9-<63µm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Argile (<3.9µm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	mg/kg	7	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	mg/kg	0,7	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Bismuth (Bi)	mg/kg	15	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	mg/kg	3	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	mg/kg	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Plomb (Pb)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)			
Acénaphtène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Acénaphtylène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (g,h,i) perylene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Chrysène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dimethyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluorène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
3-methyl-cholanthrene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Naphtalène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
1-methylnaphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
2-Methyl-Naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Dimethyl-1,3-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Trimethyl-2,3,5-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires bas	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires haut	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

AGAT Laboratoires

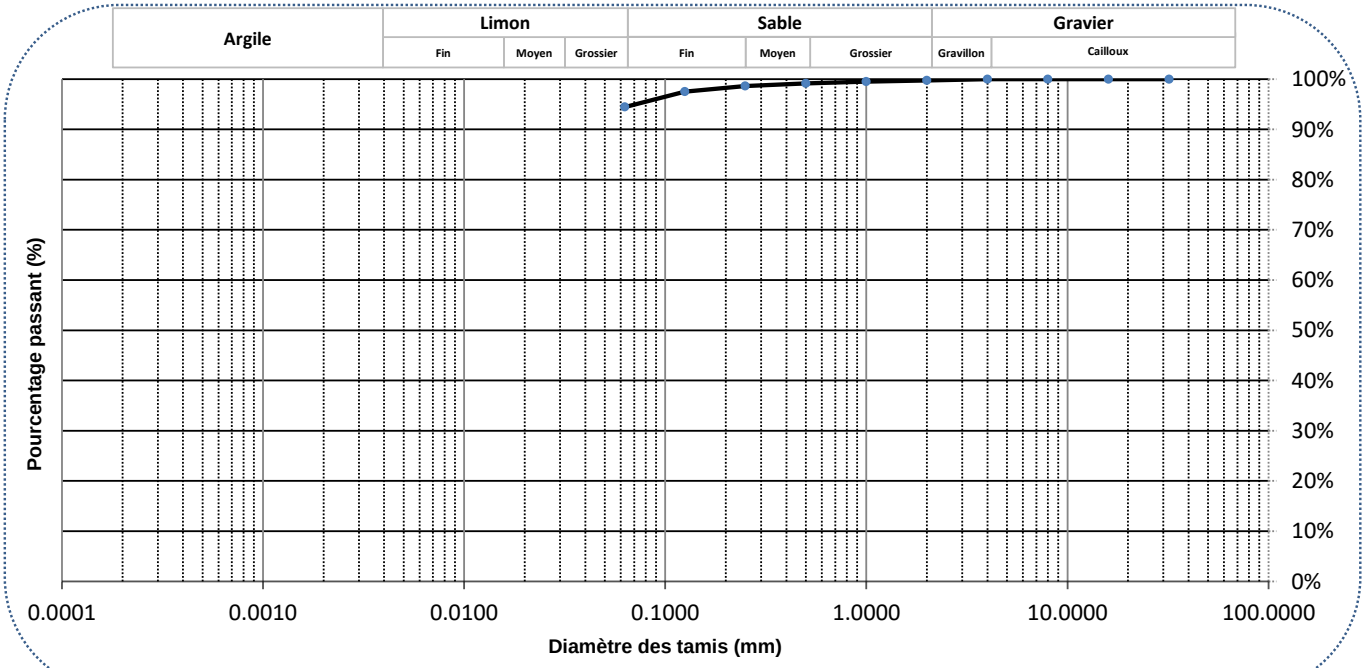
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774083 | Votre référence : 18-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.7%
1	99.5%
0.500	99.2%
0.250	98.7%
0.125	97.5%
0.063	94.4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.25%
Sable (0.063-<2mm) : 5.30%
Limon,Argile (<63um) : 94.45%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

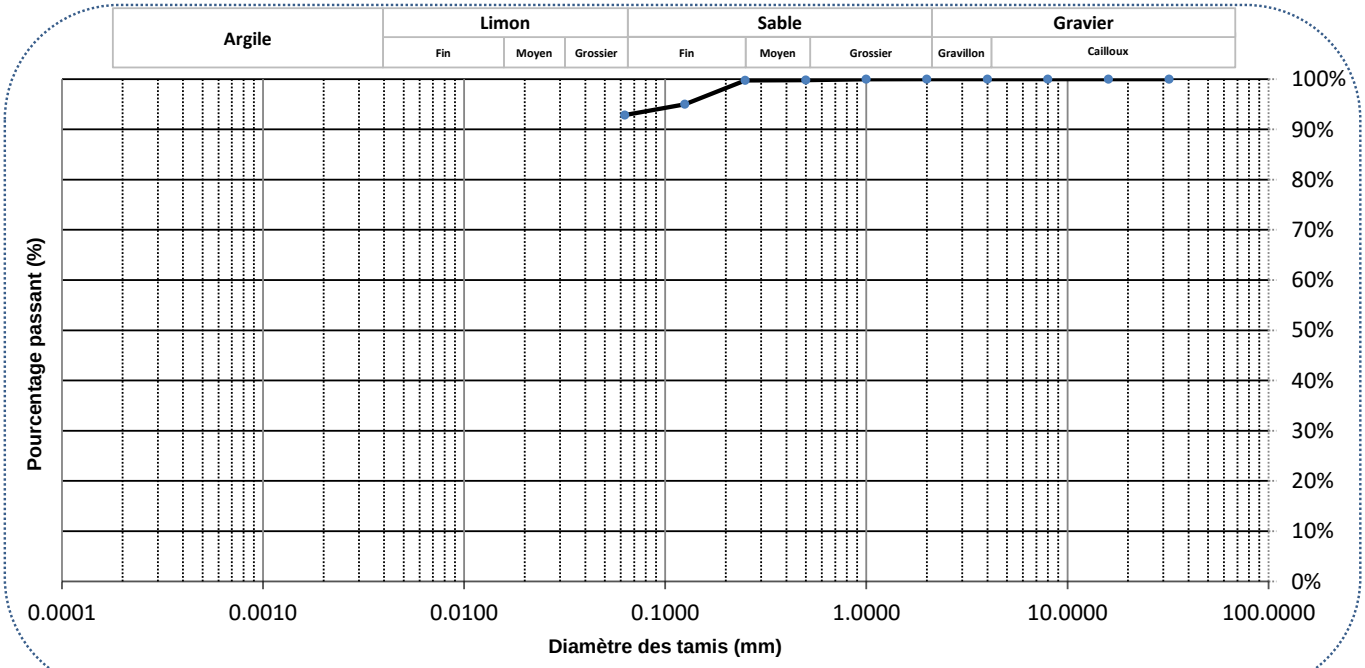
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774111 Votre référence : 18-2

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.8%
0.250	99.7%
0.125	95.0%
0.063	92.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%

Sable (0.063-<2mm) : 7.15%

Limon,Argile (<63um) : 92.85%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

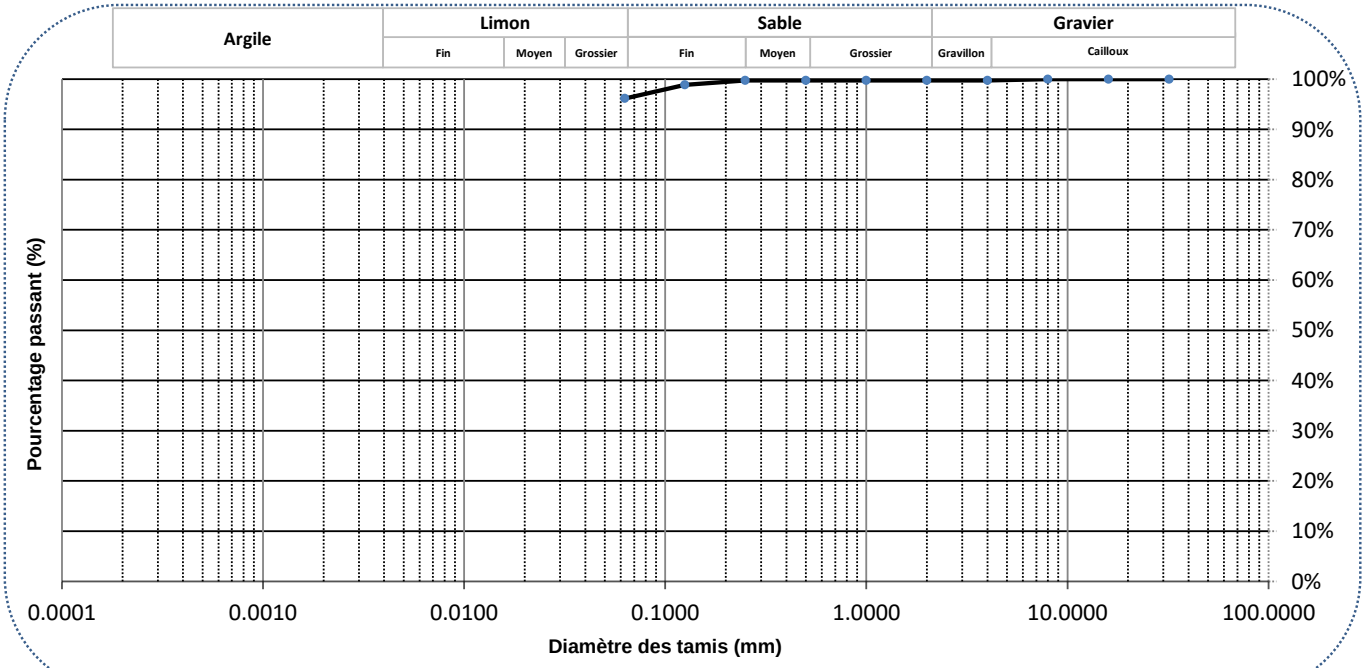
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774112 Votre référence : 18-3

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	99.8%
2	99.8%
1	99.8%
0.500	99.8%
0.250	99.8%
0.125	98.9%
0.063	96.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.24%

Sable (0.063-<2mm) : 3.61%

Limon,Argile (<63um) : 96.15%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

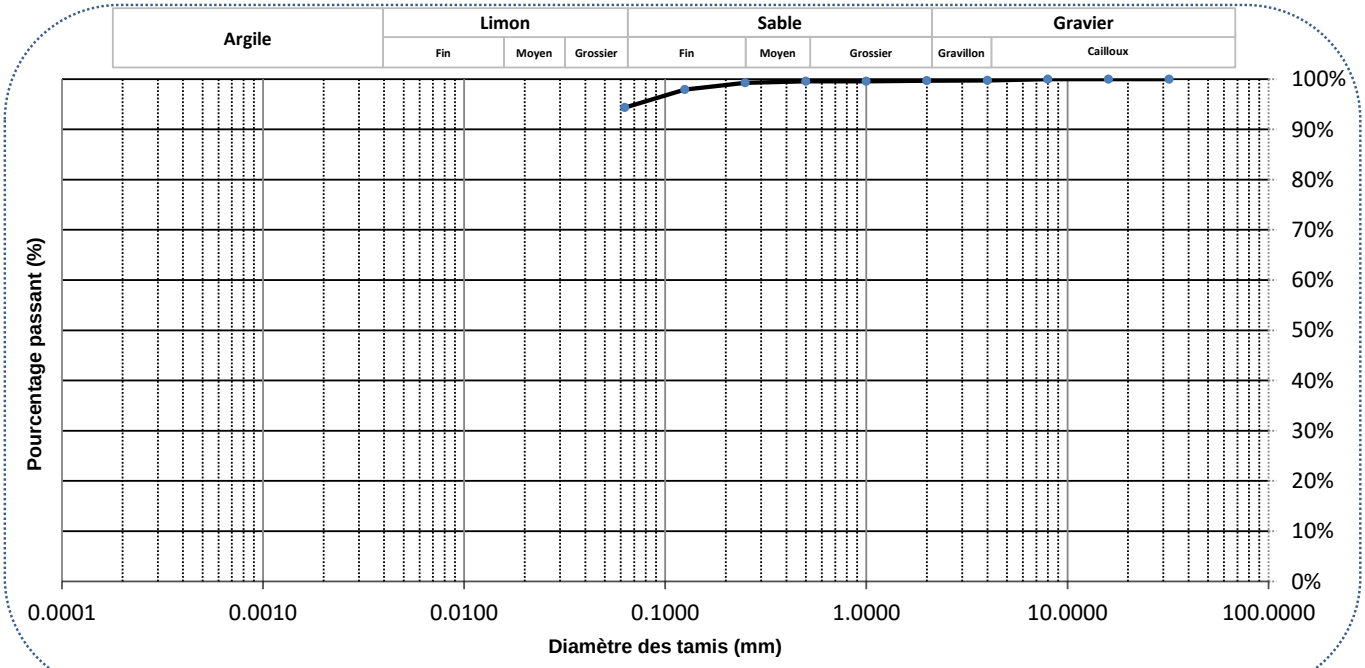
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774113 Votre référence : 18-4

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	99.7%
2	99.7%
1	99.6%
0.500	99.6%
0.250	99.3%
0.125	97.9%
0.063	94.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.33%

Sable (0.063-<2mm) : 5.33%

Limon,Argile (<63um) : 94.34%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

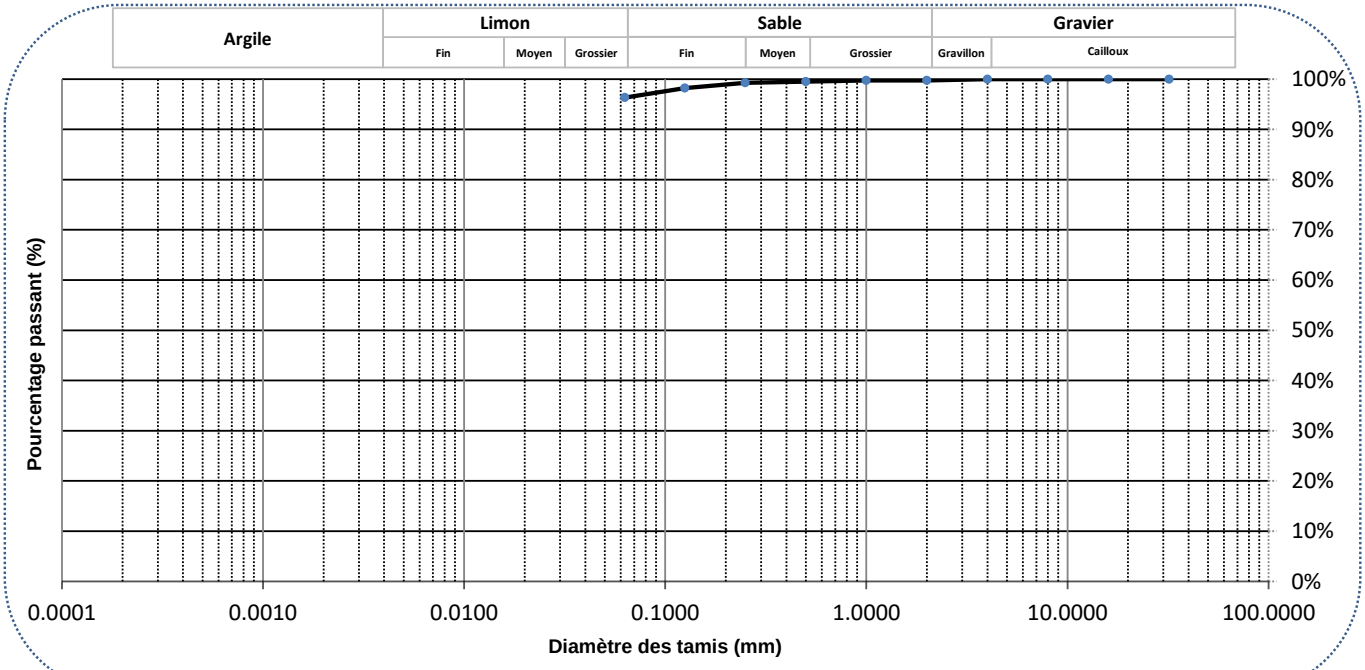
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774114 Votre référence : 18-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.8%
1	99.7%
0.500	99.5%
0.250	99.3%
0.125	98.2%
0.063	96.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.24%
Sable (0.063-<2mm) : 3.44%
Limon,Argile (<63um) : 96.33%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

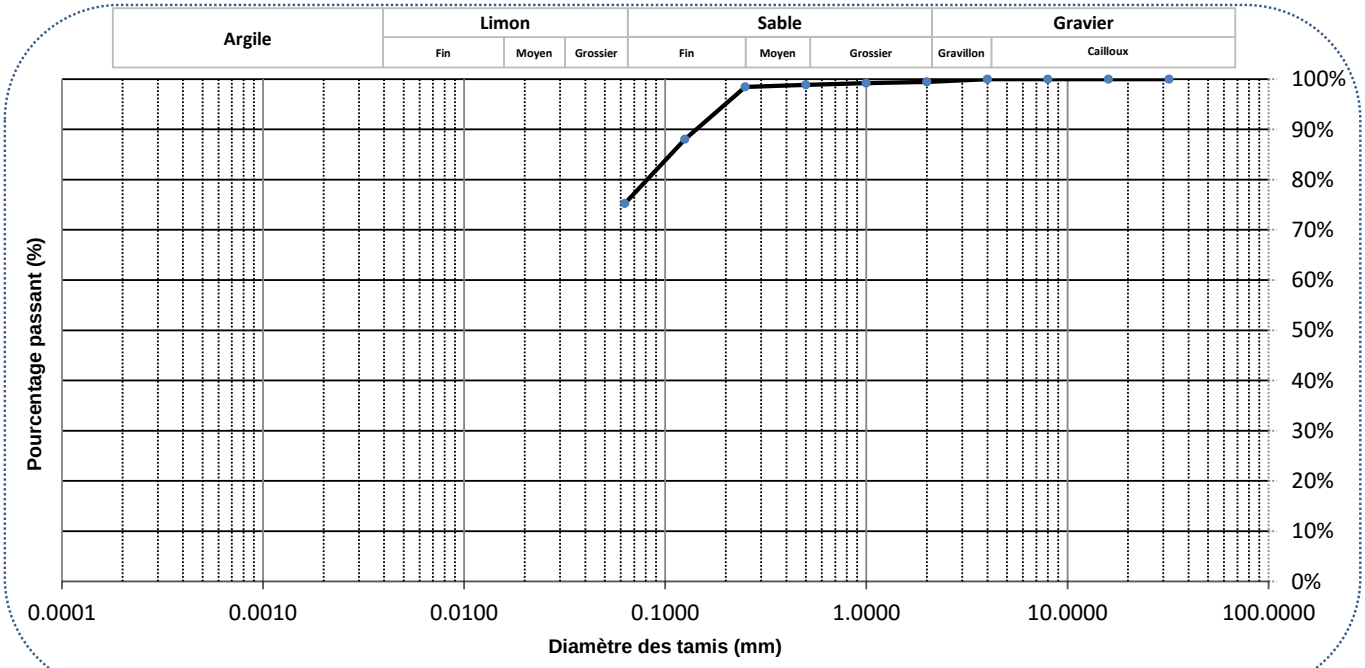
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774115 | Votre référence : 19-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.5%
1	99.2%
0.500	98.9%
0.250	98.5%
0.125	88.0%
0.063	75.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.53%
Sable (0.063-<2mm) : 24.21%
Limon,Argile (<63um) : 75.26%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

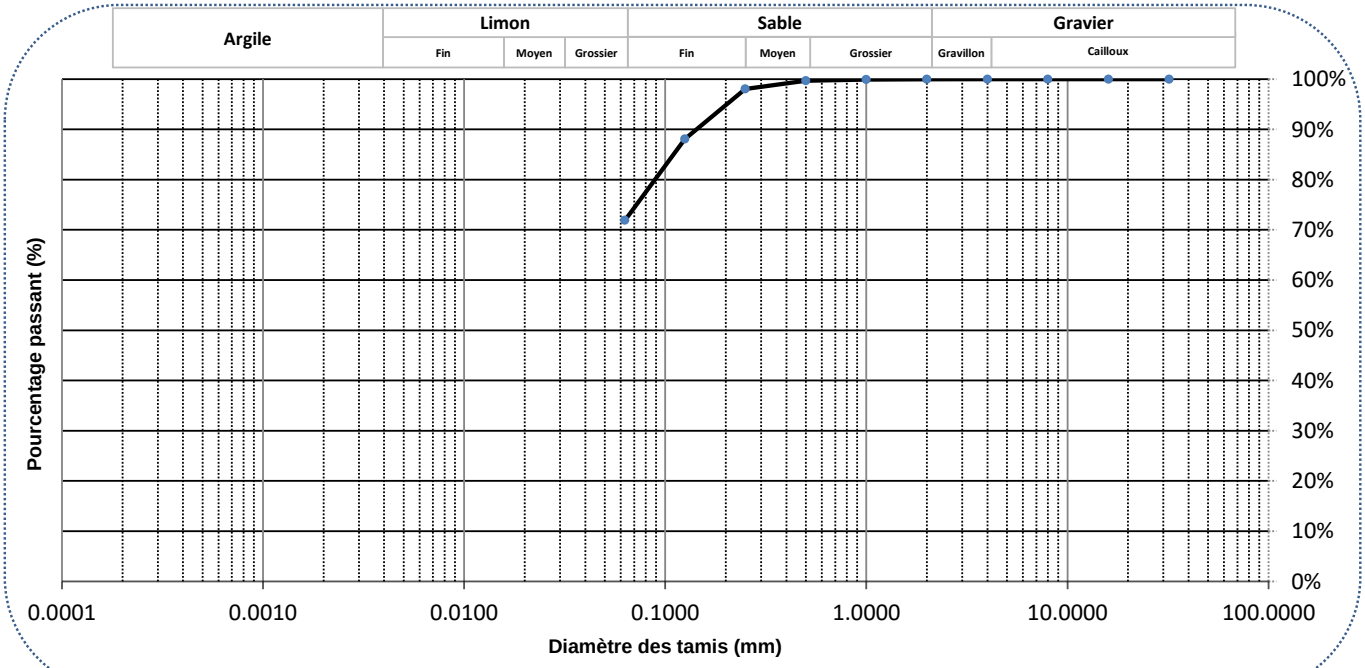
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774116 Votre référence : 19-2

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.7%
0.250	98.0%
0.125	88.1%
0.063	71.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.02%

Sable (0.063-<2mm) : 28.10%

Limon,Argile (<63um) : 71.88%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

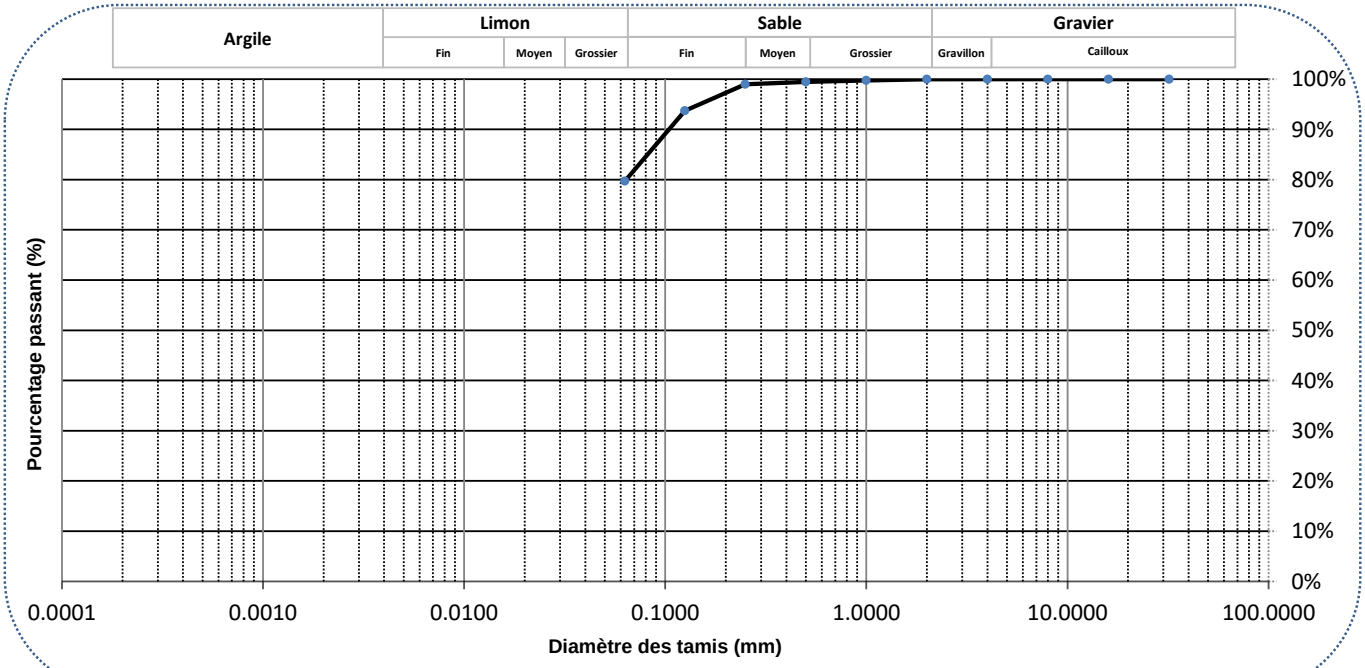
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774117 Votre référence : 19-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.8%
0.500	99.4%
0.250	99.0%
0.125	93.7%
0.063	79.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.02%
Sable (0.063-<2mm) : 20.26%
Limon,Argile (<63um) : 79.72%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

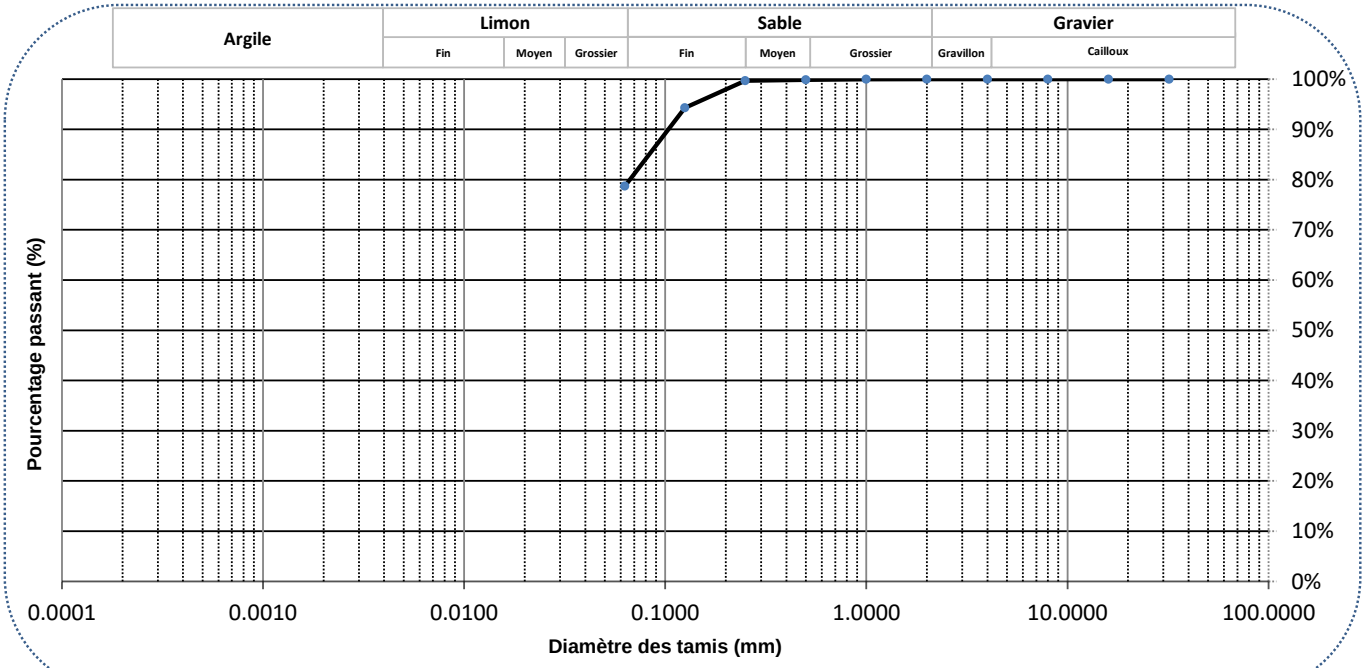
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774118 | Votre référence : 19-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	100.0%
0.500	99.8%
0.250	99.7%
0.125	94.3%
0.063	78.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 21.30%
Limon,Argile (<63um) : 78.70%

Date : 2025-06-25

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

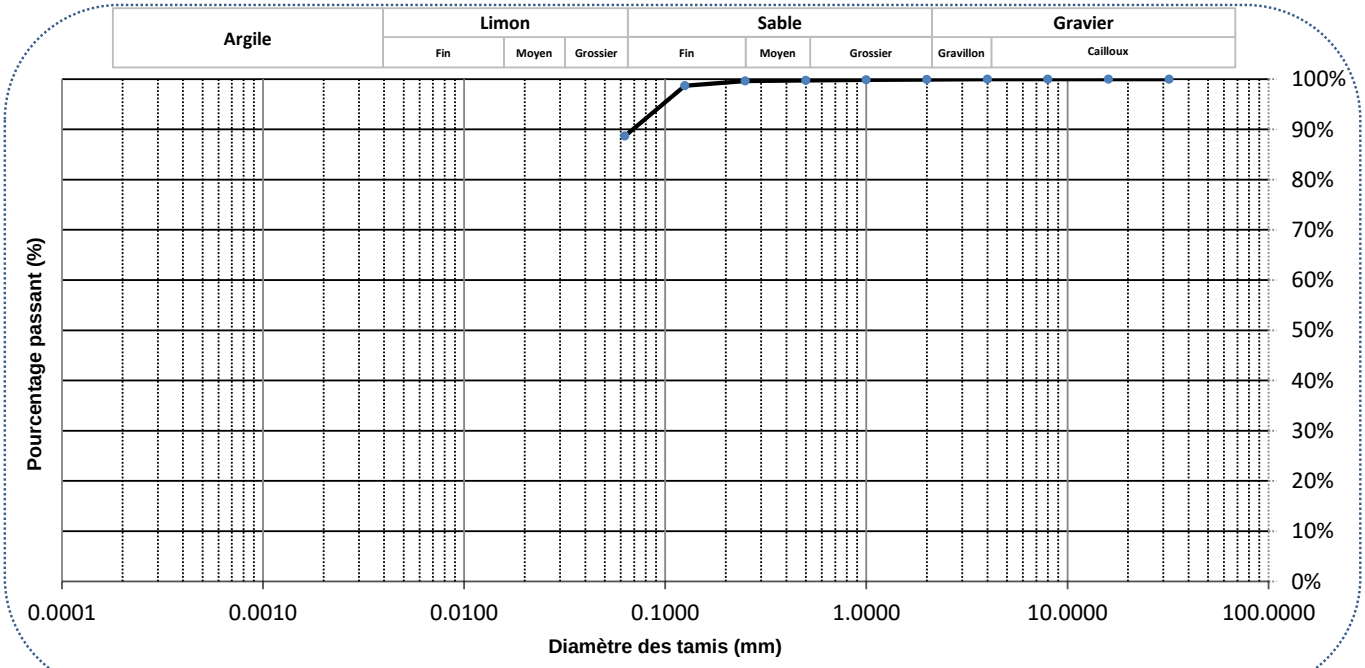
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774119 Votre référence : 19-5

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.9%
0.500	99.8%
0.250	99.6%
0.125	98.7%
0.063	88.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.08%

Sable (0.063-<2mm) : 11.24%

Limon,Argile (<63um) : 88.68%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

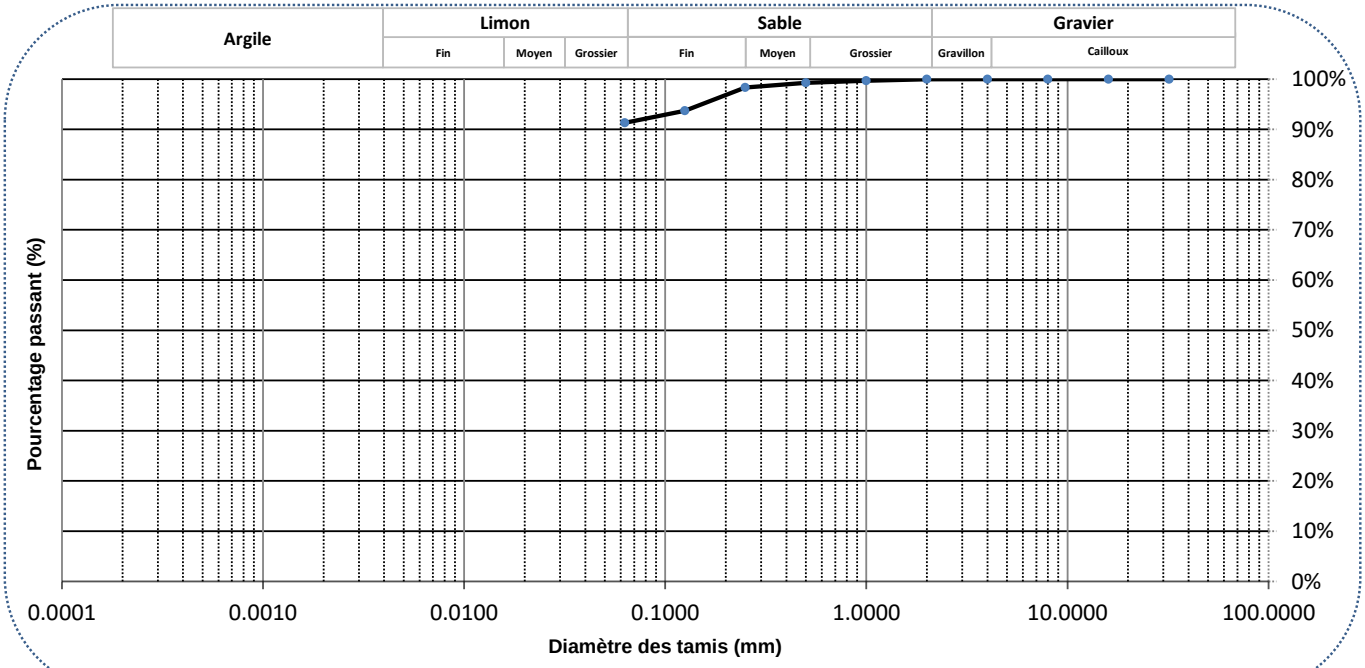
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774120 Votre référence : 20-1

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.7%
0.500	99.3%
0.250	98.3%
0.125	93.7%
0.063	91.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.04%

Sable (0.063-<2mm) : 8.65%

Limon,Argile (<63um) : 91.31%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

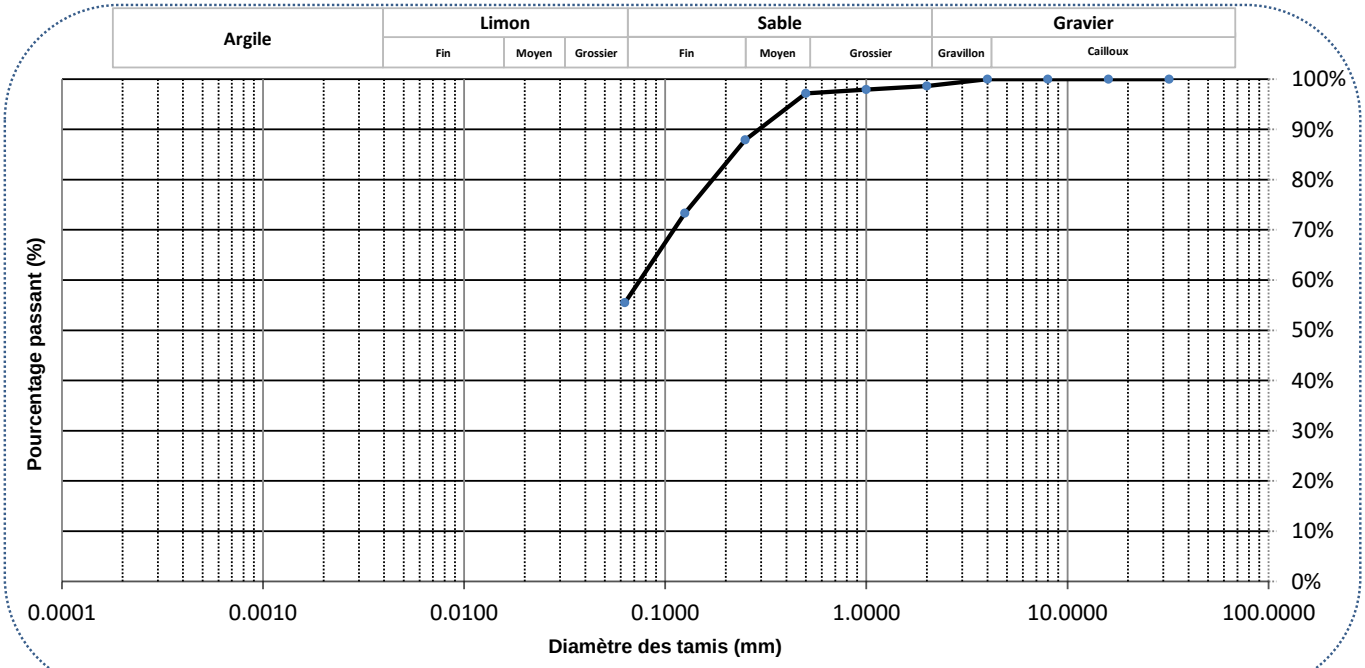
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774121 Votre référence : 20-2

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	98.6%
1	97.9%
0.500	97.2%
0.250	87.9%
0.125	73.3%
0.063	55.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1.37%

Sable (0.063-<2mm) : 43.13%

Limon,Argile (<63um) : 55.50%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

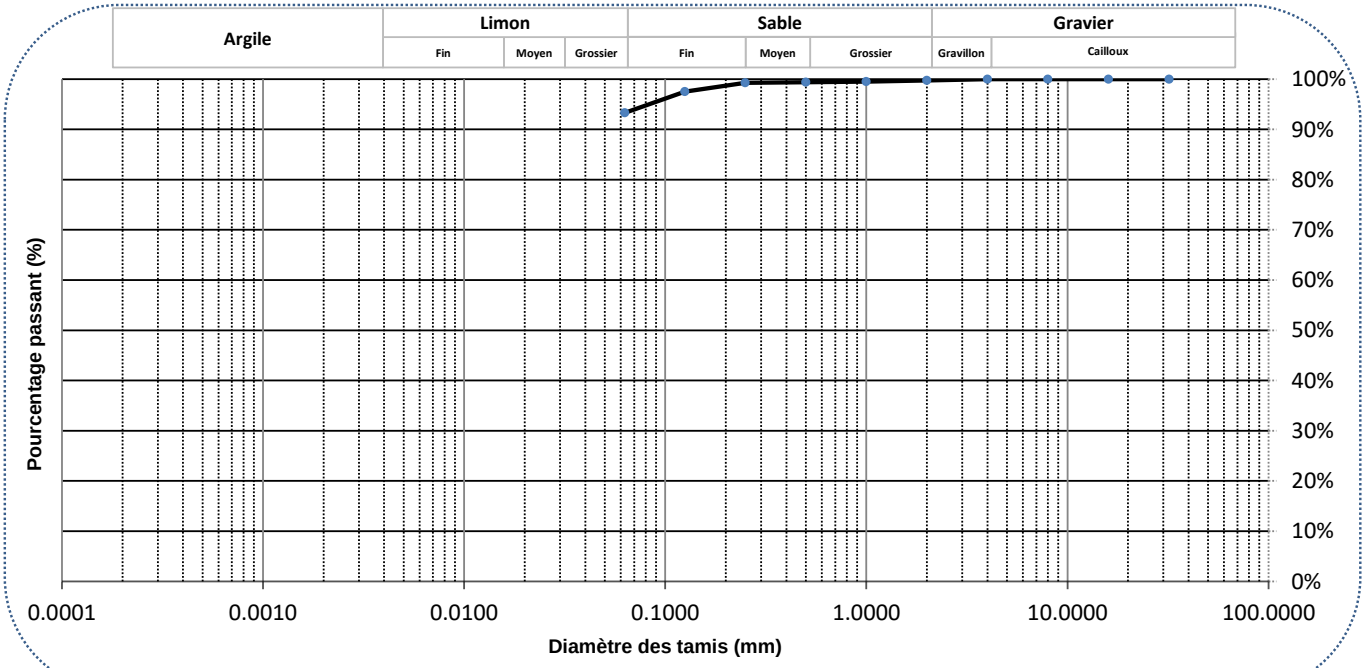
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774122 Votre référence : 20-3

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.7%
1	99.5%
0.500	99.4%
0.250	99.3%
0.125	97.5%
0.063	93.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.28%

Sable (0.063-<2mm) : 6.42%

Limon,Argile (<63um) : 93.30%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

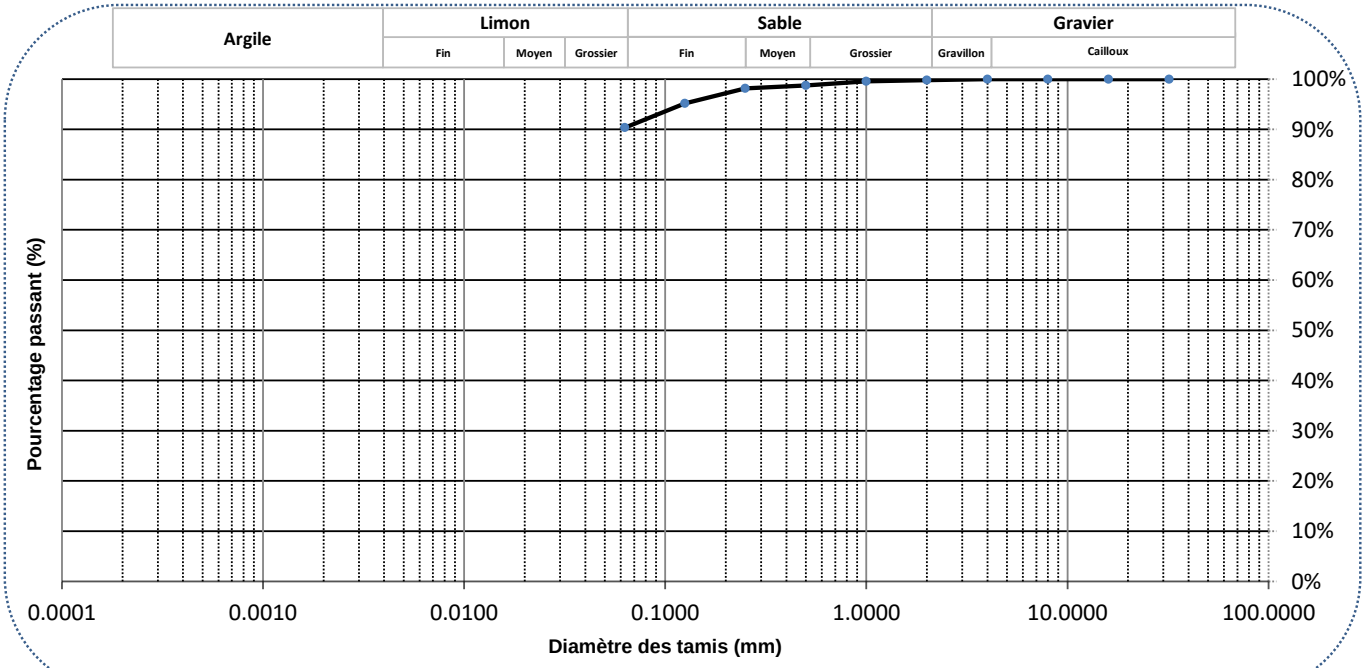
Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 Client : GROUPE SYNERGIS

No échantillon : 6774123 Votre référence : 20-4

Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.8%
1	99.6%
0.500	98.7%
0.250	98.1%
0.125	95.2%
0.063	90.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.20%

Sable (0.063-<2mm) : 9.46%

Limon,Argile (<63um) : 90.34%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

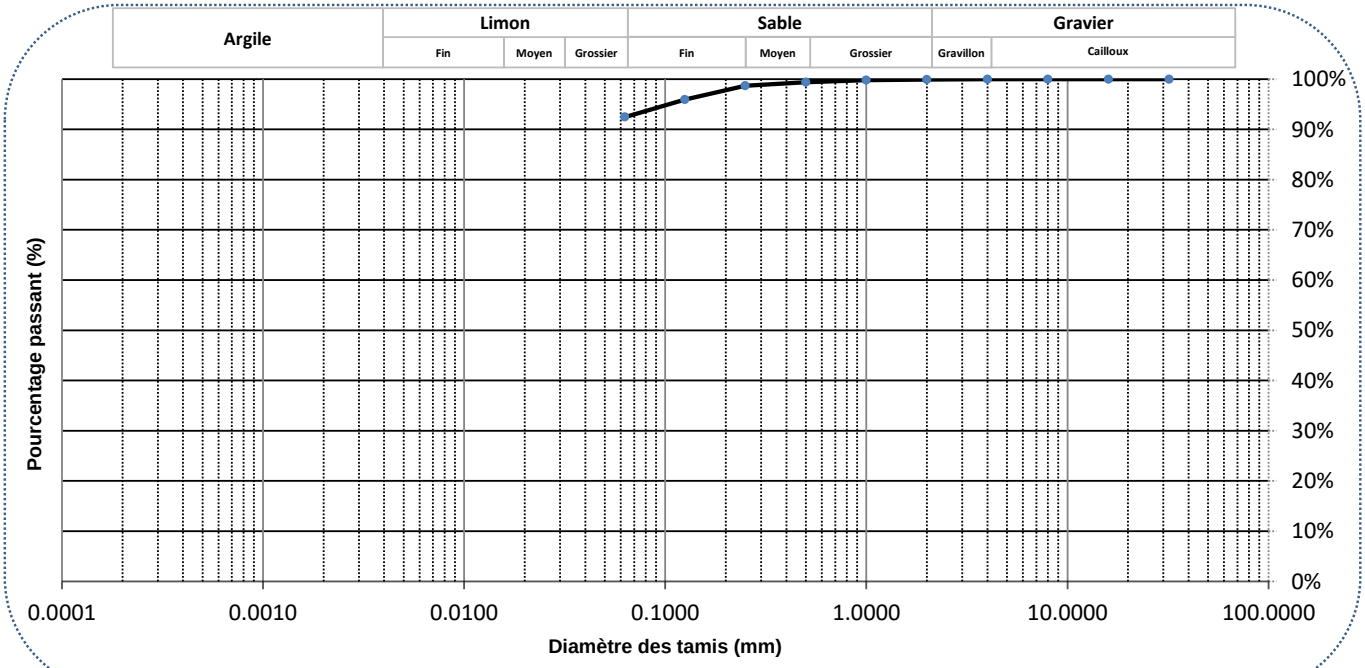
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774124 | Votre référence : 20-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.8%
0.500	99.4%
0.250	98.7%
0.125	95.9%
0.063	92.4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.10%
Sable (0.063-<2mm) : 7.46%
Limon,Argile (<63um) : 92.45%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

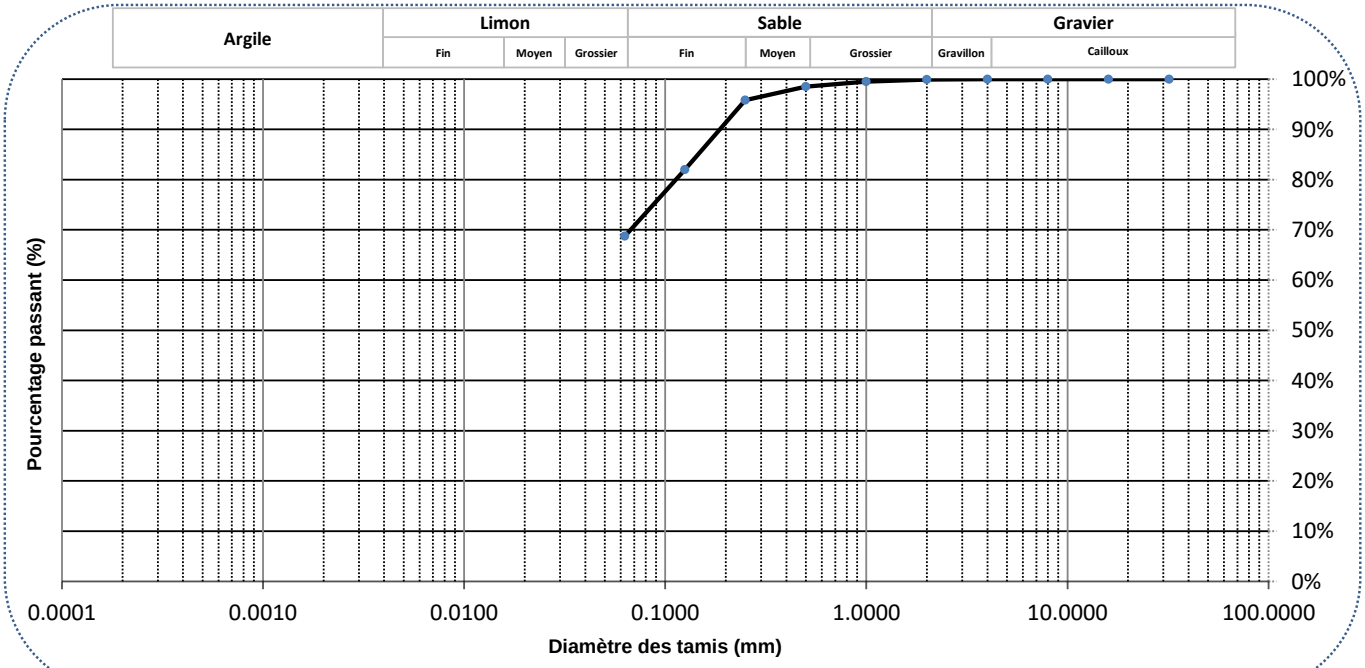
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774125 | Votre référence : REF-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.5%
0.500	98.5%
0.250	95.8%
0.125	82.0%
0.063	68.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.10%
Sable (0.063-<2mm) : 31.16%
Limon,Argile (<63um) : 68.74%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

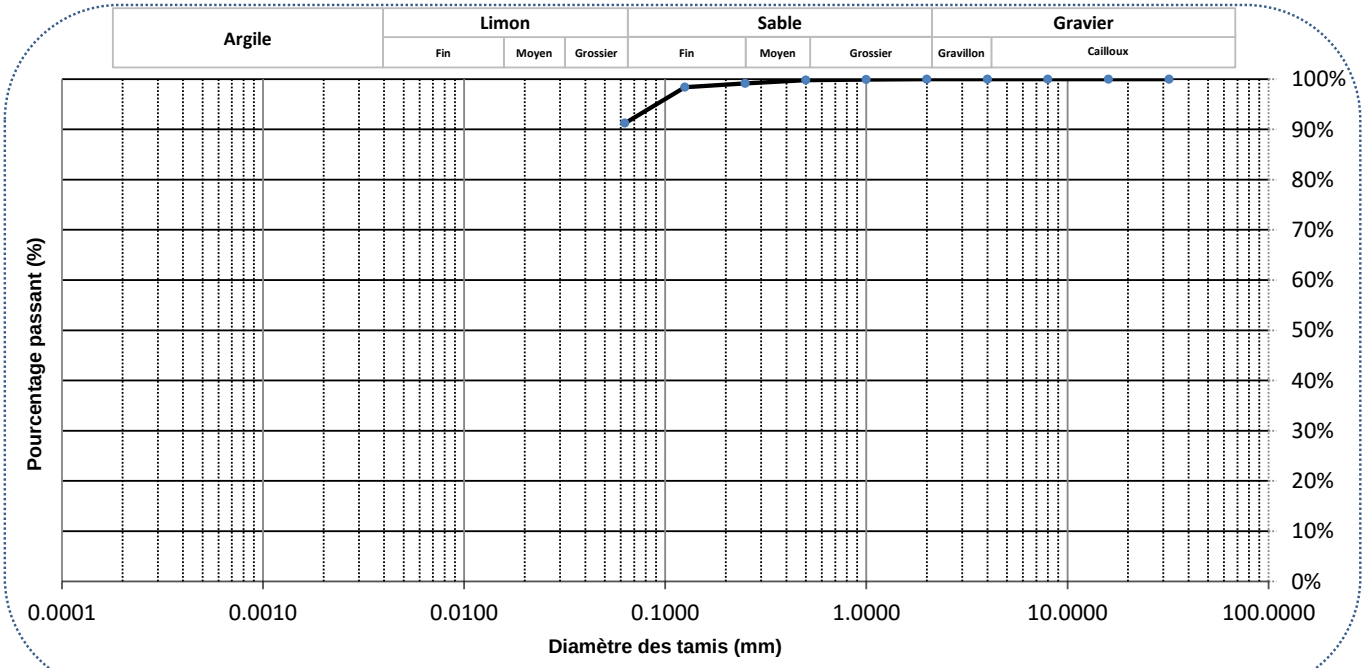
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774126 | Votre référence : REF-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.8%
0.250	99.1%
0.125	98.4%
0.063	91.2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 8.78%
Limon,Argile (<63um) : 91.22%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

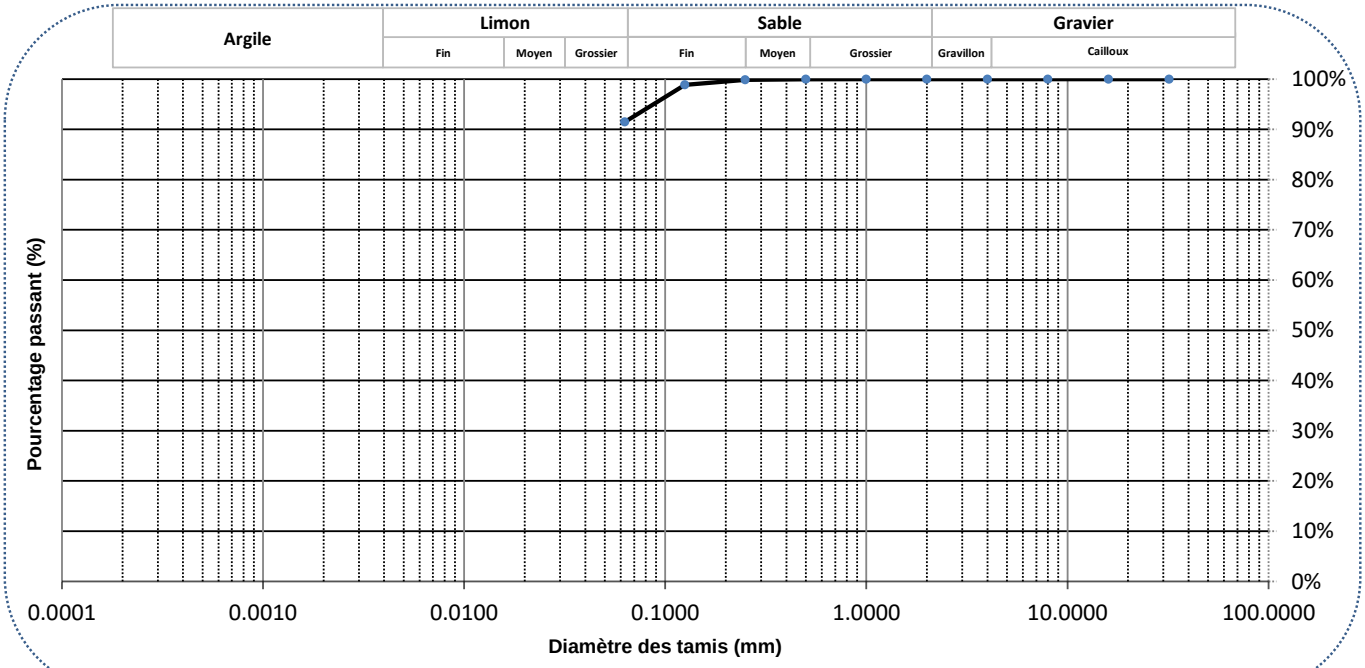
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774127 | Votre référence : REF-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	100.0%
0.500	100.0%
0.250	99.9%
0.125	98.9%
0.063	91.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 8.50%
Limon,Argile (<63um) : 91.50%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

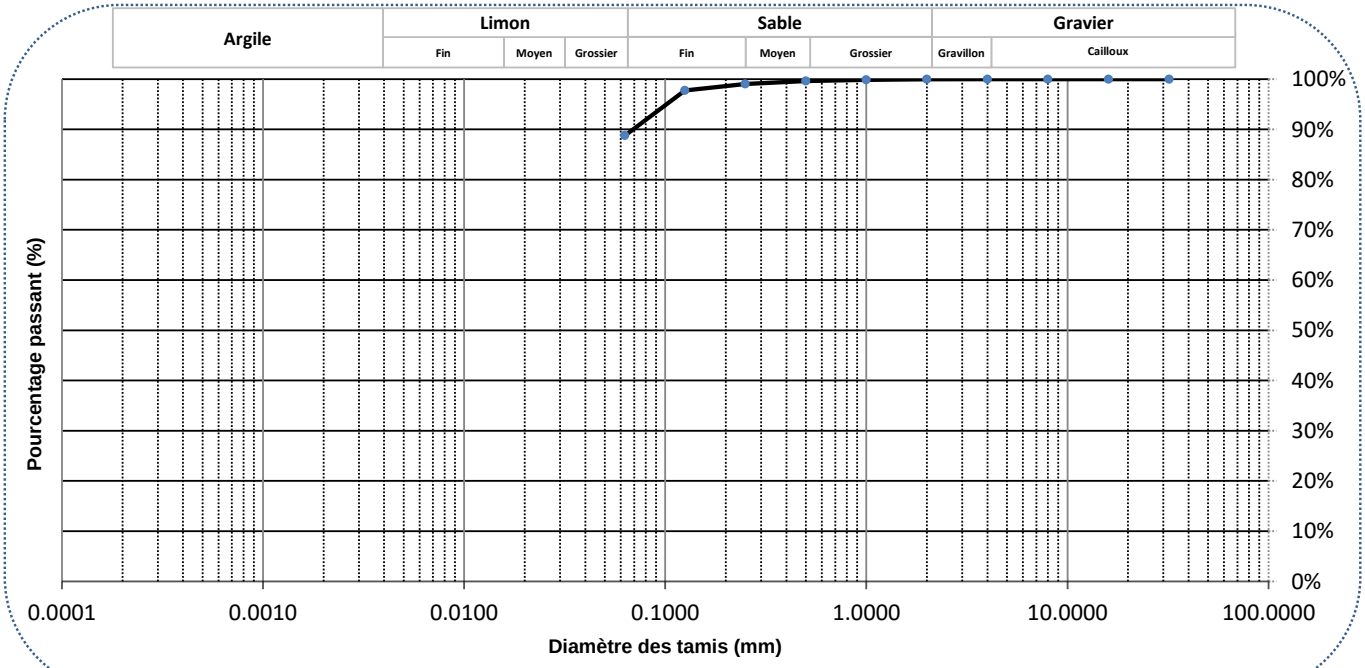
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774128 | Votre référence : REF-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.6%
0.250	99.1%
0.125	97.8%
0.063	88.8%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.05%
Sable (0.063-<2mm) : 11.18%
Limon,Argile (<63um) : 88.77%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

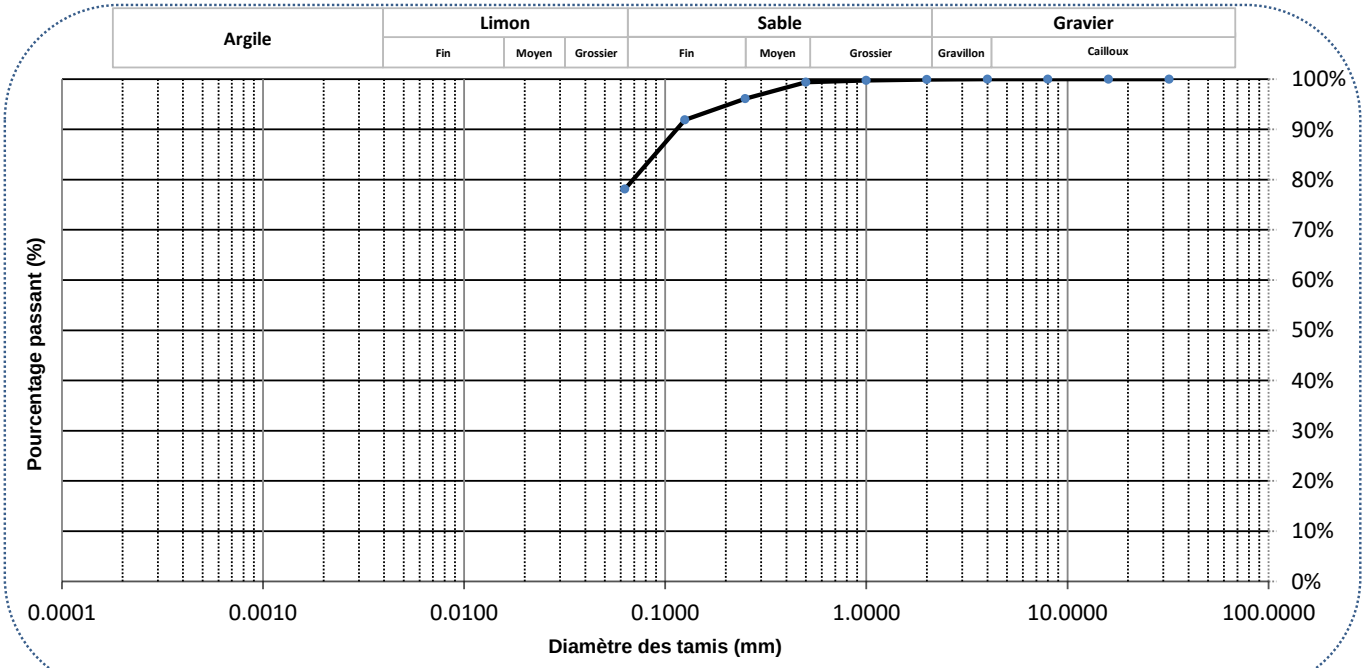
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774129 | Votre référence : REF-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.7%
0.500	99.4%
0.250	96.1%
0.125	91.9%
0.063	78.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.08%
Sable (0.063-<2mm) : 21.81%
Limon,Argile (<63um) : 78.11%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

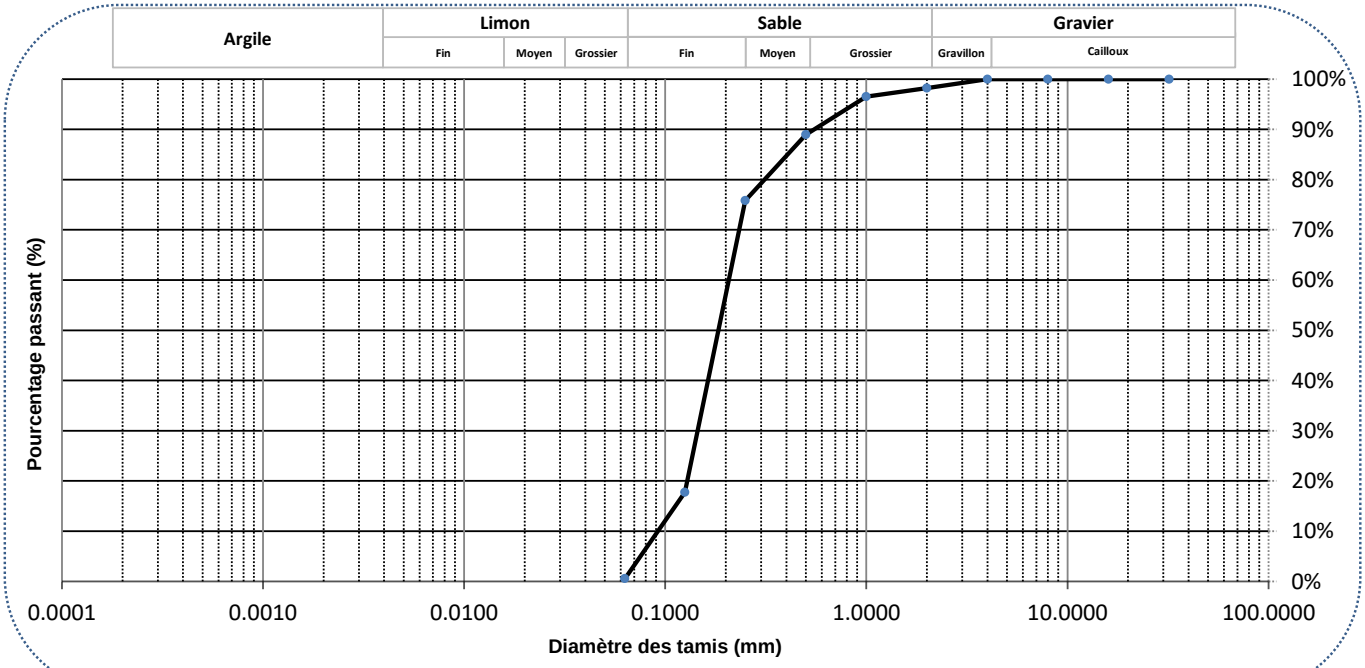
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774130 | Votre référence : L-10-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	98.2%
1	96.5%
0.500	88.9%
0.250	75.8%
0.125	17.7%
0.063	0.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1.76%
Sable (0.063-<2mm) : 97.70%
Limon,Argile (<63um) : 0.54%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

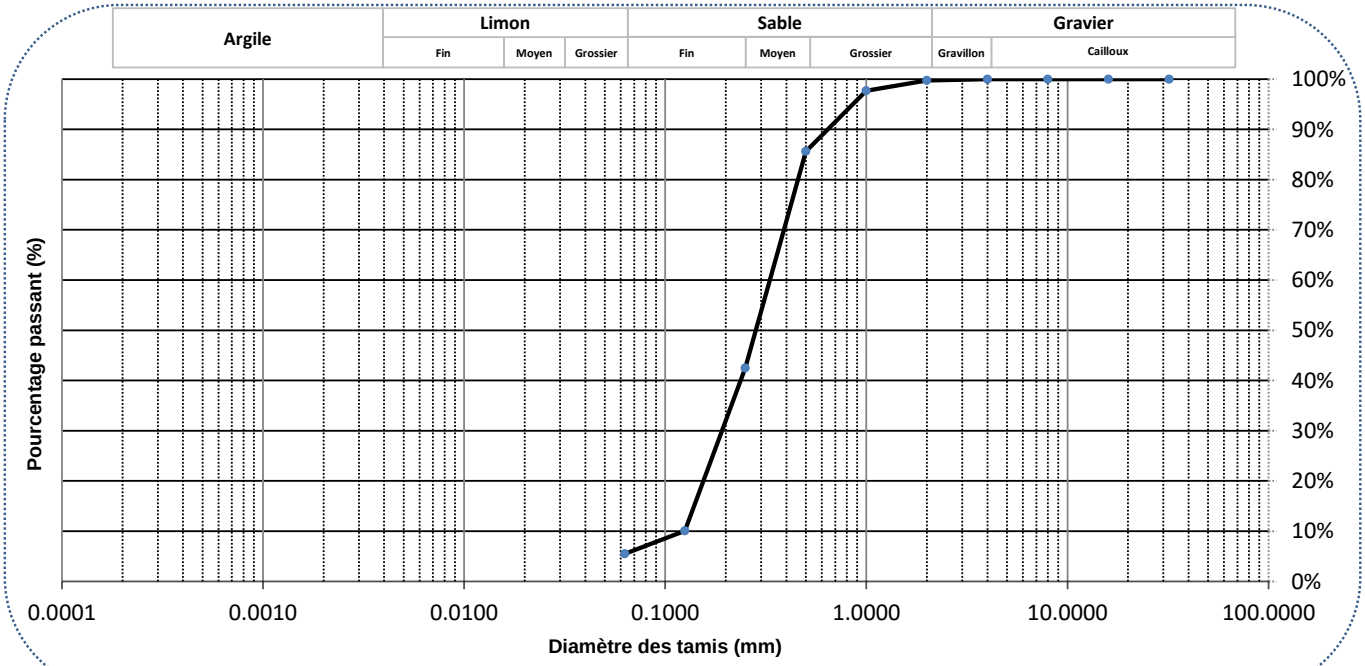
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774131 | Votre référence : L-10-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.7%
1	97.7%
0.500	85.6%
0.250	42.5%
0.125	10.1%
0.063	5.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.26%
Sable (0.063-<2mm) : 94.24%
Limon,Argile (<63um) : 5.50%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

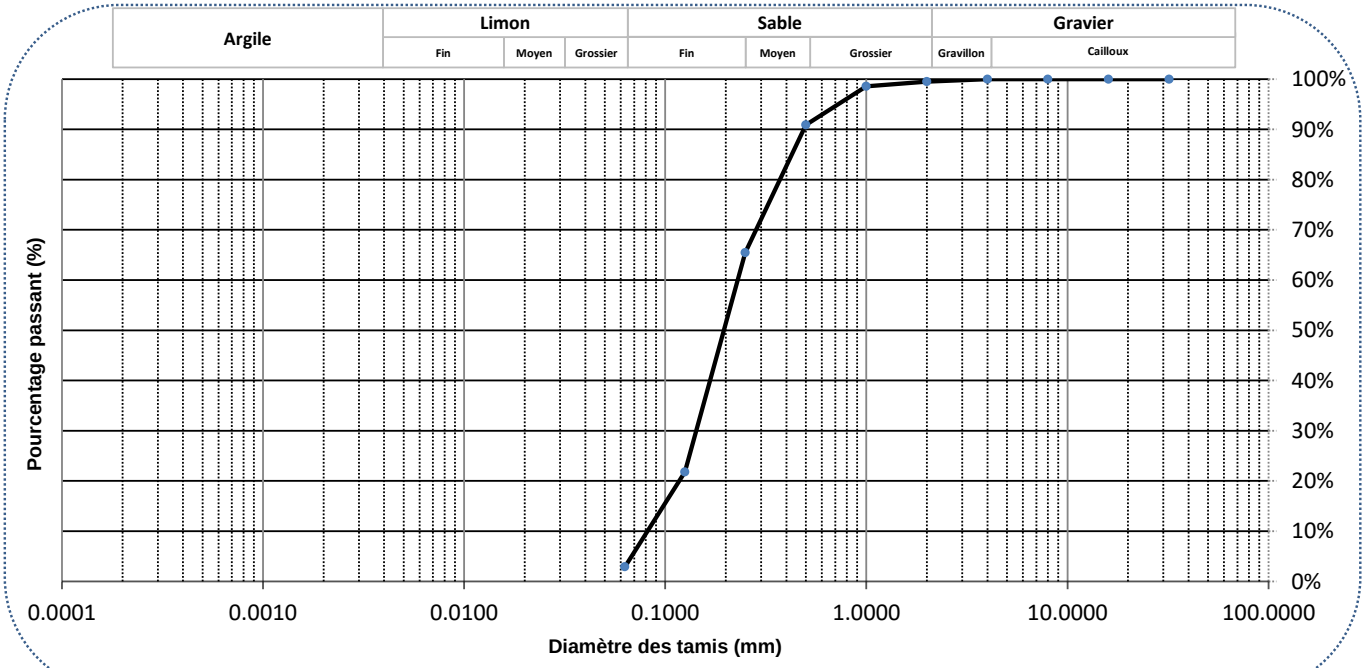
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774132 | Votre référence : L-10-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.5%
1	98.6%
0.500	90.9%
0.250	65.5%
0.125	21.8%
0.063	2.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.49%
Sable (0.063-<2mm) : 96.61%
Limon,Argile (<63um) : 2.90%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

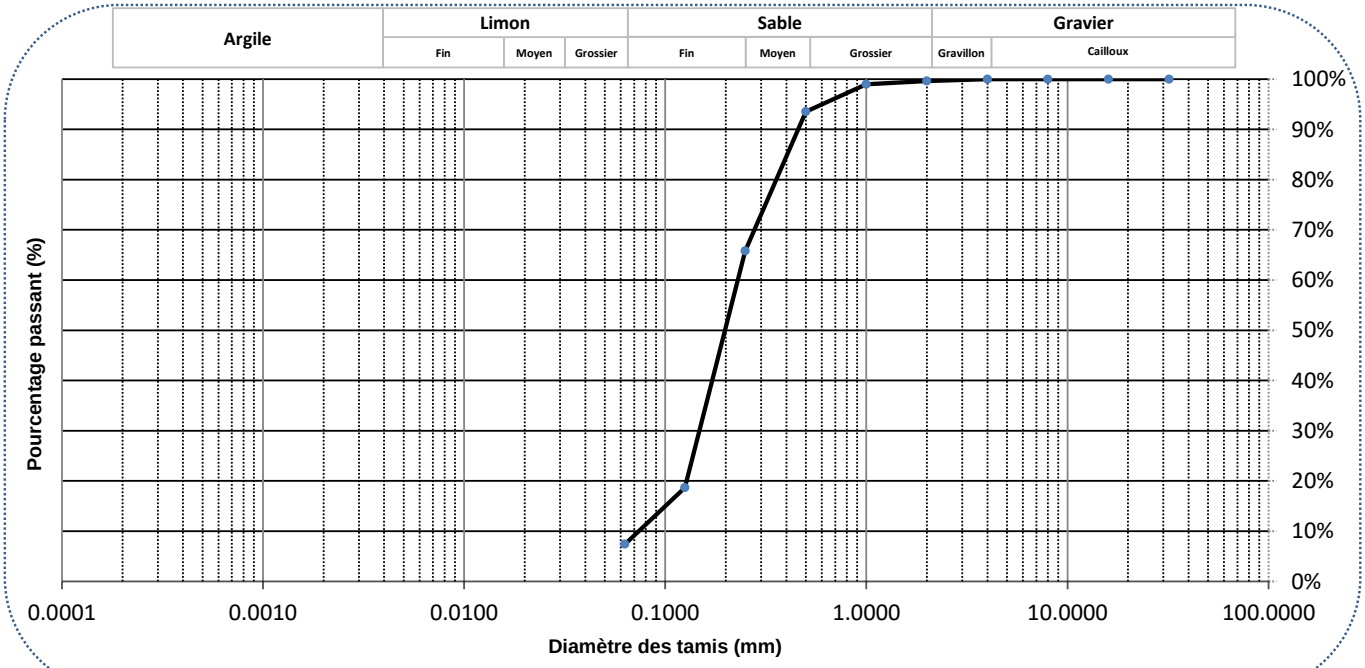
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774133 | Votre référence : L-10-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.6%
1	99.0%
0.500	93.5%
0.250	65.8%
0.125	18.7%
0.063	7.4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.39%
Sable (0.063-<2mm) : 92.21%
Limon,Argile (<63um) : 7.40%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

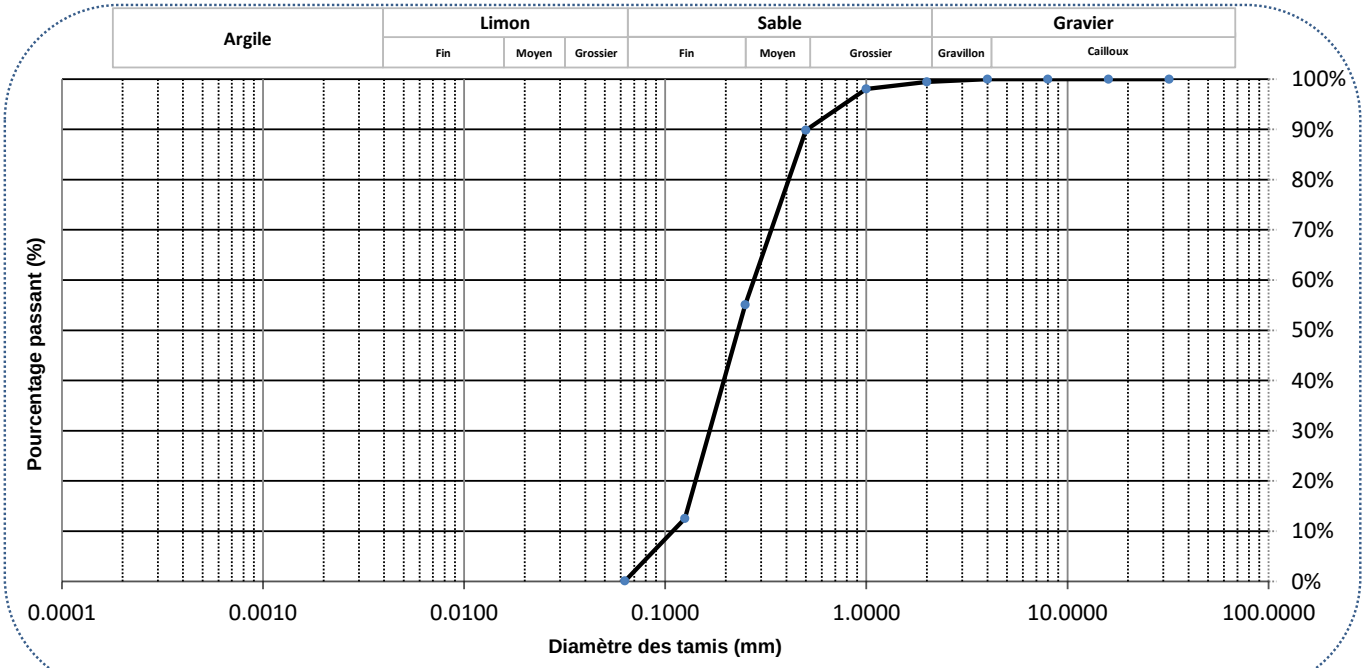
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774134 | Votre référence : L-10-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.5%
1	98.1%
0.500	89.9%
0.250	55.1%
0.125	12.5%
0.063	0.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.55%
Sable (0.063-<2mm) : 99.38%
Limon,Argile (<63um) : 0.07%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

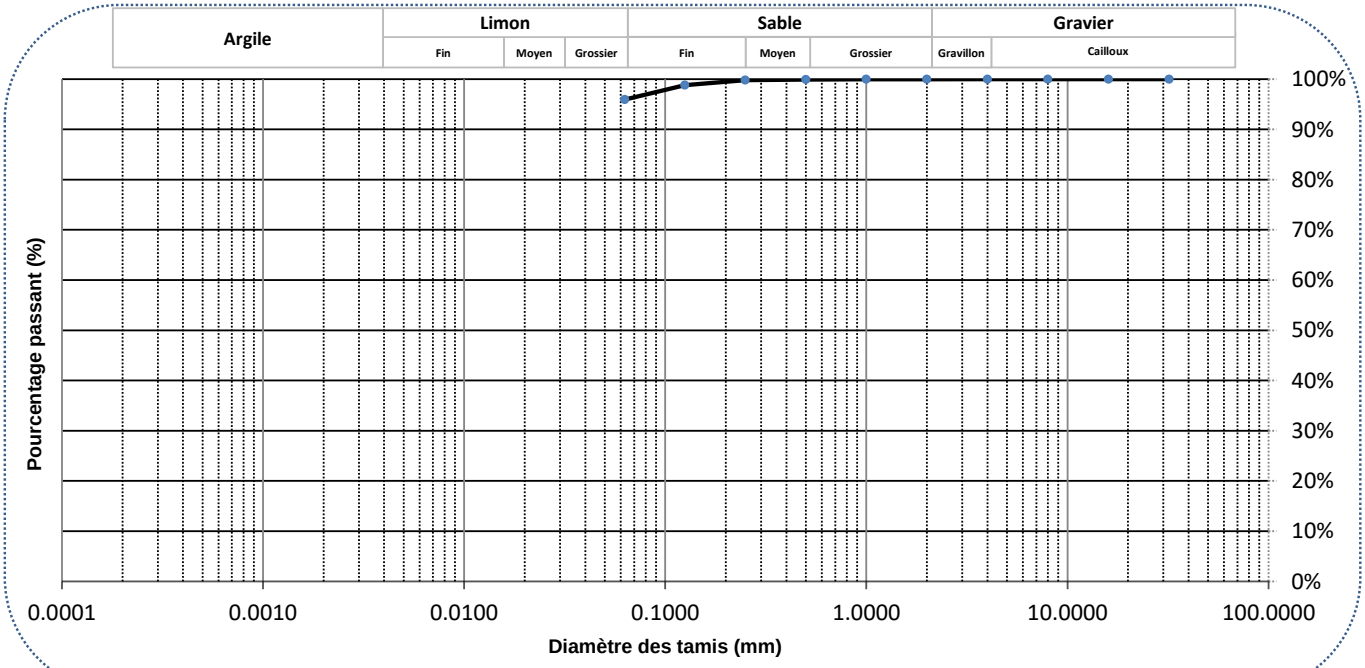
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774135 | Votre référence : DUP-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.9%
0.500	99.9%
0.250	99.8%
0.125	98.8%
0.063	95.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.03%
Sable (0.063-<2mm) : 4.04%
Limon,Argile (<63um) : 95.94%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

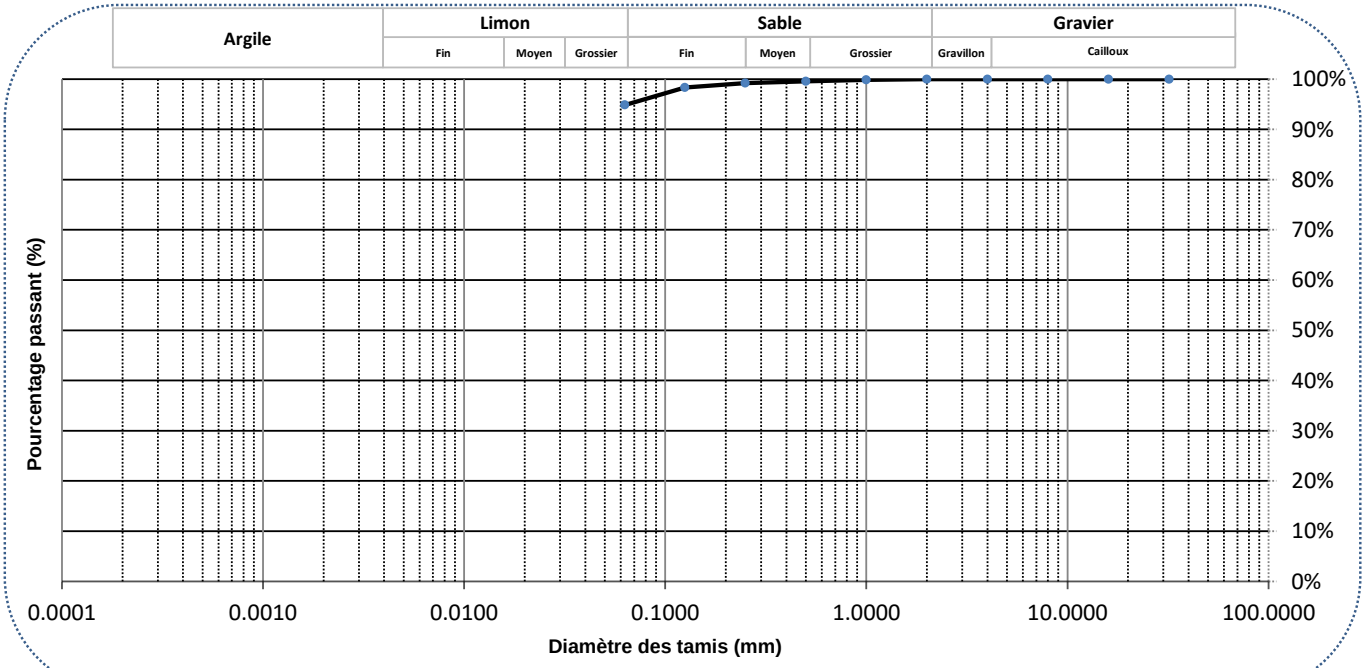
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774136 | Votre référence : DUP-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.8%
0.500	99.6%
0.250	99.2%
0.125	98.3%
0.063	94.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 5.15%
Limon,Argile (<63um) : 94.85%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

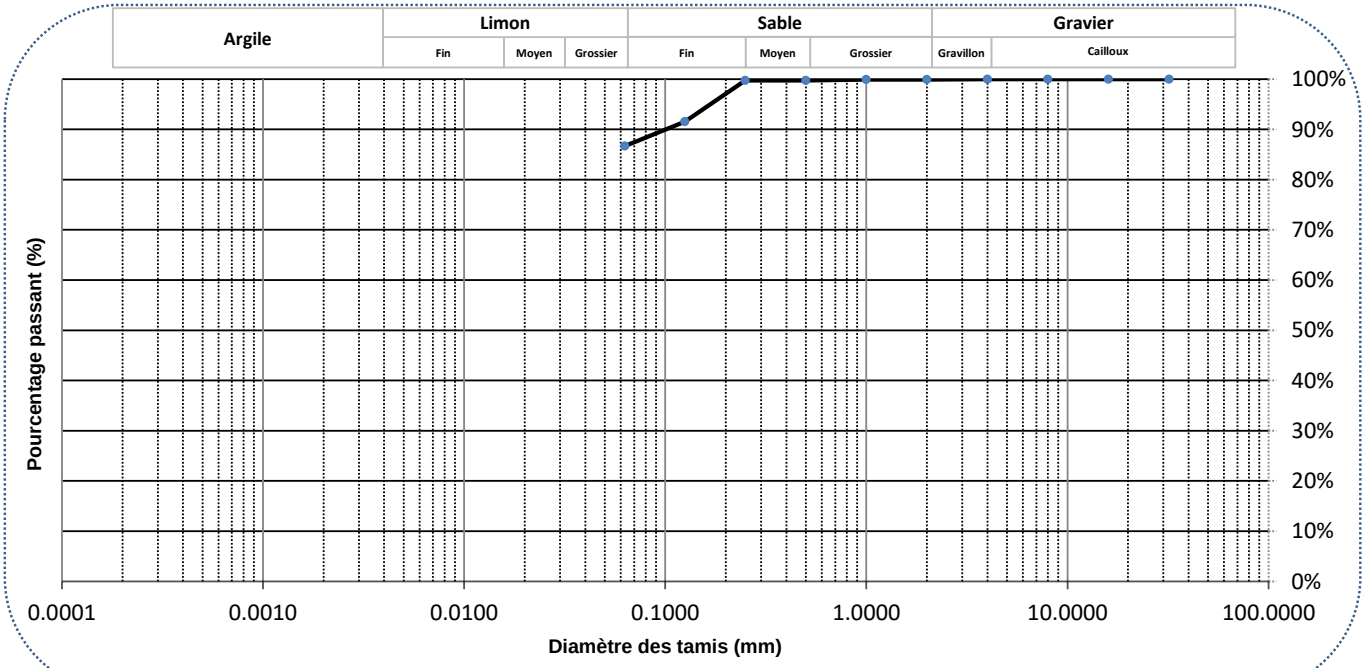
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774137 | Votre référence : DUP-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.9%
1	99.9%
0.500	99.7%
0.250	99.7%
0.125	91.5%
0.063	86.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.08%
Sable (0.063-<2mm) : 13.23%
Limon,Argile (<63um) : 86.69%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

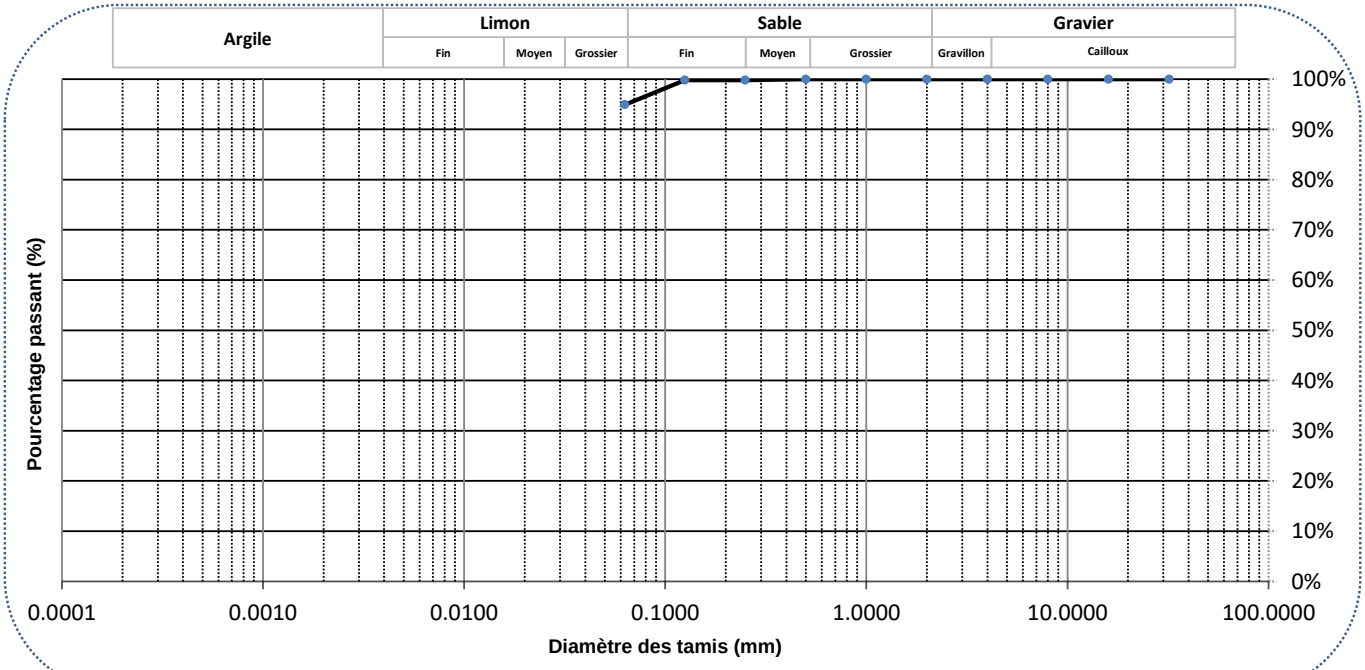
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774138 | Votre référence : DUP-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	100.0%
0.500	100.0%
0.250	99.8%
0.125	99.8%
0.063	94.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 5.09%
Limon,Argile (<63um) : 94.91%

Date : 2025-06-26

AGAT Laboratoires

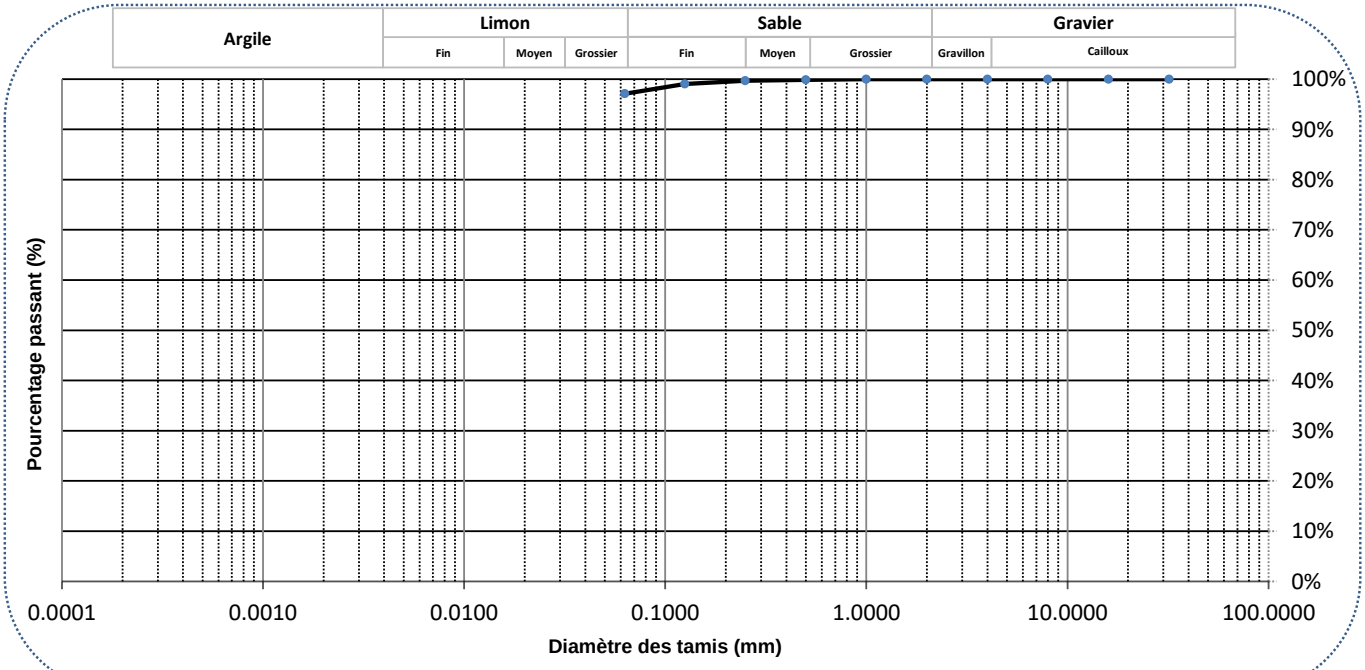
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q301848 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6774139 | Votre référence : DUP-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	100.0%
0.500	99.8%
0.250	99.7%
0.125	99.1%
0.063	97.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 2.91%
Limon,Argile (<63um) : 97.09%

Date : 2025-06-26

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

N° DE PROJET: 22-0095-08

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Galya Minkova, Chimiste, AGAT Québec

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: EmmanuelBrousseau, Chimiste, AGAT Québec

DATE DU RAPPORT: 11 juil. 2025

NOMBRE DE PAGES: 28

VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (418) 266-5511.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025 :2017, ISO/IEC 17025 :2005 (Québec), DR-12-PALA et/ou NELAP
- Ce document est signé par un signataire autorisé qui rencontre les exigences du MELCCFP, CALA, CCN et NELAP.
- Pour les échantillons environnementaux dans la province de Québec : L'analyse est effectuée et les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus. Une température supérieure à 6°C à la réception, comme indiqué dans la notification de réception d'échantillon (SRN), pourrait indiquer que l'intégrité des échantillons a été compromise si le délai entre l'échantillonnage et la soumission au laboratoire ne pouvait être minimisé.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							CE11-1	CE11-2		CE11-3
MATRICE:							Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-06-19	2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6845619	6845626	LDR	6845632
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	4150	4820	692	2420
% Matières sèches	%					0.2	26.3	30.7	0.2	41.8
Phosphore total	mg/kg - P					40	377	365	40	219

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							CE11-4		CE11-5		DUP1-1
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6845635	LDR	6845637	LDR	6845638
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	6840	1000	3390	692	2980
% Matières sèches	%					0.2	25.6	0.2	45.97	0.2	44.4
Phosphore total	mg/kg - P					40	459	80	267	40	255

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							DUP1-2		DUP1-3		DUP1-4
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6845639	LDR	6845640	LDR	6845642
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	4570	692	1540	900	8390
% Matières sèches	%					0.2	30.7	0.2	52.1	0.2	17.9
Phosphore total	mg/kg - P					40	355	40	190	40	539

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							DUP1-5		CE15-1		CE15-2
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6845644	LDR	6845649	LDR	6845652
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					900	2610	360	902	180	435
% Matières sèches	%					0.2	52.1	0.2	57.5	0.2	74.8
Phosphore total	mg/kg - P					40	200	40	141	40	159

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							CE15-3		CE15-4		CE15-5
MATRICE:							Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	6845655	LDR	6845657	LDR	6845659
Azote total Kjeldahl	mg/kg - N					360	1140	360	527	180	302
% Matières sèches	%					0.2	52.0	0.2	71.8	0.2	75.7
Phosphore total	mg/kg - P					40	153	100	258	40	168

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

6845619-6845659 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques - Granulométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	DUP1-1	DUP1-2	DUP1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	6845626	6845632	6845635	6845637	6845638	6845639	6845640
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP1-4	DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5	
MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845642	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659	
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyses inorganiques sédiments

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	DUP1-1	DUP1-2	DUP1-3
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	6845626	6845632	6845635	6845637	6845638	6845639	6845640
Carbone organique total	%		0.05	6.79	5.32	3.56	7.00	3.37	3.32	6.42	2.87
Soufre total	mg/kg		100	815	857	564	1070	572	762	932	464
Humidité	%		0.1	73.7	69.3	58.2	74.4	54	55.6	69.3	47.9

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP1-4	DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845642	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Carbone organique total	%		0.05	8.30	2.83	1.21	1.06	1.69	1.58	1.30
Soufre total	mg/kg		100	1220	538	372	301	356	342	201
Humidité	%		0.1	82.1	47.9	42.5	25.2	48	28.2	24.3

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6845619-6845659 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	DUP1-1	DUP1-2	DUP1-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	6845626	6845632	6845635	6845637	6845638	6845639	6845640
Aluminium	mg/kg		20	5520	5590	3590	6840	6090	4290	6570	2900
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	2.7	2.5	1.6	3.4	2.7	<1.5	2.7	<1.5
Baryum	mg/kg		20	<20	<20	<20	27	<20	<20	22	<20
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	1190	1030	951	1470	1030	992	1130	887
Chrome	mg/kg		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	8	9	6	10	9	6	11	8
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	9430	8990	4680	10900	9190	5670	9750	3630
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1180	1060	920	1270	1460	1010	1290	960
Manganèse	mg/kg		3	120	131	83	195	78	96	118	59
Mercure	mg/kg		0.04	0.05	0.05	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	0.05	<0.04
Molybdène	mg/kg		2	2	2	<2	3	3	3	3	<2
Nickel	mg/kg		2	8	7	5	10	7	6	8	6
Plomb	mg/kg		5	9	9	<5	11	6	<5	8	<5
Potassium	mg/kg		40	170	208	113	227	131	120	230	81
Sélénium	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Sodium	mg/kg		30	56	60	49	60	58	50	64	46
Strontium	mg/kg		1	6	6	4	8	5	5	7	3
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	366	372	286	422	481	347	407	291
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg		10	18	16	<10	20	23	12	20	<10

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-1	CE11-2	CE11-3	CE11-4	CE11-5	DUP1-1	DUP1-2	DUP1-3
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	6845626	6845632	6845635	6845637	6845638	6845639	6845640
Zinc	mg/kg		10	25	20	16	32	21	18	27	12

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP1-4	DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845642	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Aluminium	mg/kg		20	7830	6680	3840	3070	3060	3570	2680
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		1.5	4.9	2.9	2.3	1.9	1.9	<1.5	1.7
Baryum	mg/kg		20	33	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bismuth	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Bore	mg/kg		10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium	mg/kg		0.30	0.42	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		30	1700	963	841	1040	984	1270	880
Chrome	mg/kg		25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Cobalt	mg/kg		15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre	mg/kg		5	13	10	<5	<5	<5	7	<5
Étain	mg/kg		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	mg/kg		40	15400	9520	6340	4850	5690	4470	4170
Lithium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Magnésium	mg/kg		10	1320	1560	1120	1140	1310	1340	1160
Manganèse	mg/kg		3	254	76	101	95	75	57	75
Mercure	mg/kg		0.04	0.09	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Molybdène	mg/kg		2	4	3	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg		2	11	8	5	6	6	6	5
Plomb	mg/kg		5	15	5	<5	<5	<5	<5	<5
Potassium	mg/kg		40	310	124	318	319	344	516	393
Sélénium	mg/kg		1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Sodium	mg/kg		30	85	55	45	56	64	84	45
Strontium	mg/kg		1	10	4	3	3	3	3	2
Thallium	mg/kg		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Titane	mg/kg		1	425	514	314	315	335	434	288
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Vanadium	mg/kg		10	24	26	13	10	11	13	<10

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP1-4	DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
	MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845642	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Zinc	mg/kg		10	36	20	10	11	12	11	<10

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6845619-6845659 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-1		CE11-2		CE11-3		CE11-4
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	LDR	6845626	LDR	6845632	LDR	6845635
Acénaphtène	mg/kg		0.015	<0.015	0.009	<0.009	0.006	<0.006	0.015	<0.015
Acénaphtylène	mg/kg		0.015	<0.015	0.009	<0.009	0.006	<0.006	0.015	<0.015
Anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Chrysène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.015	<0.015	0.009	<0.009	0.006	<0.006	0.015	<0.015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Fluoranthène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Fluorène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Phénanthrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Pyrène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-1		CE11-2		CE11-3		CE11-4
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	LDR	6845626	LDR	6845632	LDR	6845635
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
Sommation HAP - PIM	mg/kg		0.05	<0.05	0.03	<0.03	0.02	<0.02	0.05	<0.05
% Humidité	%		0.2	73.7	0.2	69.3	0.2	58.2	0.2	74.4
Étalon de recouvrement	Unités		Limites							
Rec. Naphtalène-d8	%		50-140	92	1	69	1	86	1	85
Rec. Pyrène-d10	%		50-140	102	1	75	1	96	1	97
Rec. p-Terphényl-d14	%		50-140	102	1	77	1	95	1	97

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-5	DUP1-1		DUP1-2		DUP1-3		DUP1-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845637	6845638	LDR	6845639	LDR	6845640	LDR	6845642
Acénaphtène	mg/kg		0.006	<0.006	<0.006	0.009	<0.009	0.003	<0.003	0.015	<0.015
Acénaphtylène	mg/kg		0.006	<0.006	<0.006	0.009	<0.009	0.003	<0.003	0.015	<0.015
Anthracène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Chrysène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.006	<0.006	<0.006	0.009	<0.009	0.003	<0.003	0.015	<0.015
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Fluoranthène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Fluorène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Naphtalène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Phénanthrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Pyrène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-5	DUP1-1		DUP1-2		DUP1-3		DUP1-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845637	6845638	LDR	6845639	LDR	6845640	LDR	6845642
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
Sommation HAP - PIM	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.03	0.01	<0.01	0.05	<0.05
% Humidité	%		0.2	54.0	55.6	0.2	69.3	0.2	47.9	1.0	82.1
Étalon de recouvrement	Unités		Limites								
Rec. Naphtalène-d8	%		50-140	85	85	1	89	1	87	1	109
Rec. Pyrène-d10	%		50-140	95	94	1	101	1	98	1	124
Rec. p-Terphényl-d14	%		50-140	97	94	1	101	1	97	1	121

Certifié par:

Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25

DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Acénaphtène	mg/kg		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Acénaphtylène	mg/kg		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Chrysène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sommation HAP - PIM	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
% Humidité	%		0.2	47.9	42.5	25.2	48.0	28.2	24.3
Étalon de recouvrement	Unités	Limites							
Rec. Naphtalène-d8	%	50-140		85	78	78	76	77	74
Rec. Pyrène-d10	%	50-140		95	83	82	82	82	81
Rec. p-Terphényl-d14	%	50-140		95	84	84	83	83	81

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6845619-6845639 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.
Sommation des HAP - PIM (Programme sur l'immersion en mer): Acénaphtène, Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo (a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène.

6845640 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.
Sommation des HAP - PIM (Programme sur l'immersion en mer): Acénaphtène, Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo (a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène.

6845642 La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon.
Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.
Sommation des HAP - PIM (Programme sur l'immersion en mer): Acénaphtène, Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo (a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène.

6845644-6845659 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.
Sommation des HAP - PIM (Programme sur l'immersion en mer): Acénaphtène, Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo (a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1,2,3-c,d)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-1		CE11-2		CE11-3		CE11-4
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845619	LDR	6845626	LDR	6845632	LDR	6845635
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		200	<200	120	<120	100	137	200	204
% Humidité	%		0.2	73.7	0.2	69.3	0.2	58.2	0.2	74.4
Étalon de recouvrement	Unités	Limites								
Rec. Nonane	%	60-140		80	1	71	1	75	1	79

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CE11-5	DUP1-1		DUP1-2		DUP1-3		DUP1-4
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2025-06-19	2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19		2025-06-19
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845637	6845638	LDR	6845639	LDR	6845640	LDR	6845642
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	176	109	120	136	100	104	400	<400
% Humidité	%		0.2	54.0	55.6	0.2	69.3	0.2	47.9	0.2	82.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	60-140		92	80	1	84	1	86	1	86

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			DUP1-5	CE15-1	CE15-2	CE15-3	CE15-4	CE15-5	
MATRICE:			Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	2025-06-19	
Paramètre	Unités	C / N	LDR	6845644	6845649	6845652	6845655	6845657	6845659
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	114	<100	<100	<100	<100	<100
% Humidité	%		0.2	47.9	42.5	25.2	48.0	28.2	24.3
Étalon de recouvrement	Unités	Limites							
Rec. Nonane	%	60-140		70	82	72	77	81	63

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2025-06-25
DATE DU RAPPORT: 2025-07-11

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

6845619-6845626	La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845632	Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845635	La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845637-6845638	Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845639	La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845640	Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845642	La LDR a été ajustée en raison de la faible matière sèche de l'échantillon. Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
6845644-6845659	Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Québec (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE
Emmanuel Brousseau
2021-099
QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse des Sols

Date du rapport: 2025-07-11

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques (Sédiments)															
Azote total Kjeldahl	6842064		24400	23500	3.5	< 90	99%	70%	130%	102%	80%	120%	89%	70%	130%
% Matières sèches	6845637	6845637	46.0	47.0	2.1	< 0.2	99%	80%	120%	NA			NA		
Phosphore total	6842064		6310	6330	0.3	< 40	89%	70%	130%	102%	80%	120%	92%	70%	130%
Métaux extractibles totaux + Hg (Sédiments)															
Aluminium	6846955		139	142	2.3	< 20	85%	70%	130%	NA			86%	70%	130%
Antimoine	6846955		<7	<7	NA	< 7	74%	70%	130%	NA			80%	70%	130%
Argent	6846955		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	79%	70%	130%	88%	80%	120%	80%	70%	130%
Arsenic	6846955		<1.5	<1.5	NA	< 1.5	89%	70%	130%	94%	82%	118%	86%	70%	130%
Baryum	6846955		<20	<20	NA	< 20	83%	70%	130%	85%	84%	116%	80%	70%	130%
Béryllium	6846955		<1	<1	NA	< 1	78%	70%	130%	NA			75%	70%	130%
Bismuth	6846955		<5	<5	NA	< 5	NA			NA			82%	70%	130%
Bore	6846955		<10	<10	NA	< 10	75%	70%	130%	NA			74%	70%	130%
Cadmium	6846955		<0.30	<0.30	NA	< 0.30	82%	70%	130%	94%	87%	112%	86%	70%	130%
Calcium	6846955		576	645	11.4	< 30	84%	70%	130%	90%	85%	115%	83%	70%	130%
Chrome	6846955		<25	<25	NA	< 25	90%	70%	130%	88%	86%	113%	87%	70%	130%
Cobalt	6846955		<15	<15	NA	< 15	86%	70%	130%	NA			88%	70%	130%
Cuivre	6846955		<5	<5	NA	< 5	95%	70%	130%	85%	86%	113%	82%	70%	130%
Étain	6846955		<5	<5	NA	< 5	118%	70%	130%	NA			84%	70%	130%
Fer	6846955		276	261	5.5	< 40	91%	70%	130%	NA			91%	70%	130%
Lithium	6846955		<20	<20	NA	< 20	78%	70%	130%	NA			71%	70%	130%
Magnésium	6846955		167	187	11,0%	< 10	87%	70%	130%	87%	87%	113%	83%	70%	130%
Manganèse	6846955		7	5	NA	< 3	95%	70%	130%	96%	90%	110%	87%	70%	130%
Mercure	6846955		<0.04	<0.04	NA	< 0.04	82%	70%	130%	89%	83%	117%	98%	70%	130%
Molybdène	6846955		<2	<2	NA	< 2	94%	70%	130%	90%	72%	128%	83%	70%	130%
Nickel	6846955		<2	<2	NA	< 2	86%	70%	130%	90%	85%	114%	86%	70%	130%
Plomb	6846955		<5	<5	NA	< 5	89%	70%	130%	97%	86%	113%	82%	70%	130%
Potassium	6846955		58	54	NA	< 40	77%	70%	130%	NA			84%	70%	130%
Sélénium	6846955		<1.0	<1.0	NA	< 1.0	98%	70%	130%	88%	69%	179%	87%	70%	130%
Sodium	6846955		<30	<30	NA	< 30	74%	70%	130%	NA			83%	70%	130%
Strontium	6846955		1	<1	NA	< 1	80%	70%	130%	85%	84%	115%	80%	70%	130%
Thallium	6846955		<1	<1	NA	< 1	NA			NA			81%	70%	130%
Titane	6846955		6	2	NA	< 1	83%	70%	130%	NA			81%	70%	130%
Uranium	6846955		<20	<20	NA	< 20	87%	70%	130%	NA			81%	70%	130%
Vanadium	6846955		<10	<10	NA	< 10	85%	70%	130%	80%	68%	131%	86%	70%	130%
Zinc	6846955		<10	<10	NA	< 10	94%	70%	130%	NA			86%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2025-07-11			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Analyses inorganiques sédiments															
Carbone organique total	6845619	6845619	6.79	7.08	4.2	< 0.05	107%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	70%	130%
Soufre total	6845619	6845619	815	733	10.6	< 100	81%	70%	130%	96%	80%	120%	105%	70%	130%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments: WQB-4, lot 1123.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Pour les métaux, l'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Certifié par:

CHIMISTE Galya Dimitrova Minkova 2011-116 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2025-07-11

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	6845657	6845657	<200	<200	NA	< 100	92%	60%	140%	97%	35%	165%	60%	60%	140%
Rec. Nonane	6845657	6845657	81	76	7.3	87	99%	60%	140%	78%	60%	140%	87%	60%	140%
% Humidité	6845637	6845637	54.0	53.0	1.8	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAD7032.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	6845657	6845657	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	99%	50%	140%	117%	22%	178%	110%	50%	140%
Acénaphtylène	6845657	6845657	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	84%	50%	140%	107%	8%	191%	94%	50%	140%
Anthracène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	100%	50%	140%	107%	4%	190%	110%	50%	140%
Benzo (a) anthracène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	98%	50%	140%	128%	64%	136%	112%	50%	140%
Benzo (a) pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	97%	50%	140%	114%	0%	216%	96%	50%	140%
Benzo (b) fluoranthène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	84%	50%	140%	NA			103%	50%	140%
Benzo (j) fluoranthène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	108%	50%	140%	NA			113%	50%	140%
Benzo (k) fluoranthène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	88%	50%	140%	122%	36%	163%	95%	50%	140%
Benzo (c) phénanthrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	102%	50%	140%	NA			107%	50%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	84%	50%	140%	149%	19%	181%	97%	50%	140%
Chrysène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	103%	50%	140%	131%	47%	154%	106%	50%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	6845657	6845657	<0.003	<0.003	NA	< 0.003	73%	50%	140%	124%	8%	192%	87%	50%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	84%	50%	140%	NA			78%	50%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	112%	50%	140%	NA			95%	50%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	77%	50%	140%	NA			88%	50%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	65%	50%	140%	NA			98%	50%	140%
Fluoranthène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	101%	50%	140%	121%	18%	181%	114%	50%	140%
Fluorène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	98%	50%	140%	131%	34%	166%	108%	50%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	69%	50%	140%	130%	16%	184%	92%	50%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	88%	50%	140%	NA			101%	50%	140%
Naphtalène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	74%	50%	140%	120%	40%	160%	91%	50%	140%
Phénanthrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	98%	50%	140%	121%	19%	181%	110%	50%	140%
Pyrène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	103%	50%	140%	113%	11%	188%	112%	50%	140%
Méthyl-1 naphtalène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	85%	50%	140%	NA			95%	50%	140%
Méthyl-2 naphtalène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	93%	50%	140%	NA			101%	50%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	89%	50%	140%	NA			96%	50%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	6845657	6845657	<0.01	<0.01	NA	< 0.01	99%	50%	140%	NA			104%	50%	140%
Rec. Naphtalène-d8	6845657	6845657	77	71	7.4	73	88%	50%	140%	81%	50%	140%	100%	50%	140%
Rec. Pyrène-d10	6845657	6845657	82	79	3.7	80	85%	50%	140%	88%	50%	140%	107%	50%	140%
Rec. p-Terphényl-d14	6845657	6845657	83	78	5.6	81	84%	50%	140%	83%	50%	140%	109%	50%	140%
% Humidité	6845637	6845637	54.0	53.0	1.8	< 0.2	NA	80%	120%	NA			NA		

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768

N° DE PROJET: 22-0095-08

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2025-07-11			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments Lot : LRAE0480

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 10% de plus du critère applicable est accepté.

Certifié par: Emmanuel Brousseau

CHIMISTE Emmanuel Brousseau 2021-099 QUÉBEC

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Azote total Kjeldahl	2025-06-30	2025-06-30	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
% Matières sèches	2025-06-27	2025-06-27	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Phosphore total	2025-06-30	2025-06-30	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Granulométrie (Wentworth)	2025-07-10	2025-07-11	INOR-161-6031F, &	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Carbone organique total	2025-07-02	2025-07-02	INOR-101-6057F	MA. 405-C 1.1	TITRAGE
Soufre total	2025-07-02	2025-07-02	INOR-101-6056F ¿	MA.310-CS 1.0	COMBUSTION
Humidité	2025-07-02	2025-07-02	LAB-111-4040F	MA.100-ST 1.1	BALANCE
Aluminium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F, &	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2025-07-02	2025-07-02	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 25Q314768
N° DE PROJET: 22-0095-08
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:CORVETTE

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP - PIM	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Naphtalène-d8	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. p-Terphényl-d14	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2025-06-27	2025-06-27	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2025-07-02	2025-07-03	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2025-06-27	2025-06-27	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.1	GRAVIMÉTRIE

Tous les paramètres pour les analyses environnementales sont accrédités par le Programme d'Accréditation des Laboratoires d'Analyse du Québec (PALA).
L'ajout de symboles présentés en légende apporte de l'information complémentaire sur le statut d'accréditation du paramètre.

& Accréditation PALA non disponible
† Non accrédité
¿ Accrédité par CCN (Conseil canadien des normes)

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 25Q314 768
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 1,5°c
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. :
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par :
N° de site: N/A

Rapport envoyé à
1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:
Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)
S Sol — B Boue — SE Sédiment — ES Eau de surface — AF Affluent
SL Solide — EU Eau usée — EF Effluent — ST Eau souterraine — A Air
EP Eau potable — EB Eau brute — EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑	Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐	Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ CrIII ☐	Métaux (spécifier):	Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐	P total ☑	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐	Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ *E.coli* ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐	REIMR art.	Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐	Matière dangereuse	Soufre total	Granulométrie	Humidité	COT
CE11 -1	25/06/19		SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
CE11 - 2			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
CE11 - 3			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
CE11 - 4			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
CE11 - 5			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
DUPL -1			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
DUP1 - 2			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
DUP1 - 3			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
DUP1 - 4			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
DUP1 - 5			SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓
CE15 -1	25/06/19		SE	2		✓	✓					✓		✓							✓	✓																	✓	✓	✓	✓

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): Ariel Jacques — Date (AA/MM/JJ): 25/06/24 — Heure: 16h
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): AT-client — Date (AA/MM/JJ): 16h47 — Heure:
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature): — Date (AA/MM/JJ): — Heure:

Page 1 de 2
N°:

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

25 JUIN 2025

AGAT Laboratoires

Avez-vous des commentaires? Scannez ici pour participer à un sondage rapide!

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT: _____
Nb. de glacières: _____
Température à l'arrivée: 13°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCCFP

Information pour le rapport

Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 1689 rue du Marais , bureau 300
Québec (Qc), Canada G1M 0A2
Téléphone : 5819785557 Téléc. : _____
Projet : 22-0095-08
Lieu de prélèvement : Corvette
Prélevé par : _____
N° de site: N/A

Rapport envoyé à

1. Nom: Louise Zilber
Courriel: lzilber@synergis.ca
2. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☑ CCME ☐ RVMR
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre. _____

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 - 15 jours
Urgent: ☐ 7 - 10 jours ☐ 5 jours
Date Requise: _____ (AA/MM/JJ)

Facturé à Même adresse : ☐ Oui ☐ Non

Compagnie : Groupe Synergis
Contact : Pierre-Olivier Côté
Courriel : pocote@synergis.ca
Adresse : _____
Bon de commande : _____ Soumission : _____

Commentaires: Pour l'ensemble des paramètres, voir les LDR transmises

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	SE	Sédiment	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ES	Eau de surface	ST	Eau souterraine	AF	Affluent	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
CE15-2	25/06/19		SE	2
CE15-3	↓		SE	2
CE15-4	↓		SE	2
CE15-5	25/06/19		SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2
			SE	2

Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☑ | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐ | BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ 13Mtx ☐ Balayage ☑ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ 17Mtx ☐ Balayage ☐ | Hg ☑ Se ☐ U ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ | Métaux (spécifier): _____ | Alcalinité ☐ Conductivité ☐ Dureté totale ☐ | Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☑ Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ | DCO ☐ COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☑ $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☑ _____ | Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐ | Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐ | DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐ DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ Thermotolérants (fécaux) ☐ *E.coli* ☐ | Microbiologie (autre) : _____ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐ NP ☐ NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. _____ | Conservation: 6 mois ☐ 12 mois ☐ | Matière dangereuse | Soufre total | Granulométrie | Humidité | COT

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	
ARIEL JACQUES	25/06/24	16h	AT - client	10h45		Page 2 de 2
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N° :

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

Tous les produits et/ou services fournis par AGAT Laboratoires sont conformes aux termes et conditions énoncés sur https://agatlabs.com/termsandconditions, sauf accord contraire expressément consenti par écrit dans un document contractuel en vigueur.

Projet 22-0095-08 – **Sédiments**

Paramètres, métaux et LDR voulues **pour les sédiments**

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Carbone organique total	%	0,05	MA. 405-C 1.1
Soufre total	mg/kg	100	MA.310-CS 1.0
Matière sèche	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Humidité	%	0,2	MA. 100 - S.T. 1.1
Azote Kjeldahl total	mg/kg – N	900	MA. 300 - NTPT 2.0
Phosphore total	mg/kg - P	40	MA. 300 - NTPT 2.0
Hydrocarbone pétrolier C_{10}-C_{50}	mg/kg	400	MA. 400 - HYD. 1.1
Taille des particules			
Gravier (2-32mm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Sable (0.063-<2mm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Limon (3.9-<63µm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Argile (<3.9µm)	%	-	MA. 100 - Gran. 2.0
Métaux et métalloïdes extractibles			
Aluminium (Al)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Antimoine (Sb)	mg/kg	7	MA. 200 - Mét 1.2
Argent (Ag)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Arsenic (As)	mg/kg	0,7	MA. 200 - Mét 1.2
Baryum (Ba)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Béryllium (Be)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Bismuth (Bi)	mg/kg	15	MA. 200 - Mét 1.2
Bore (B)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,2	MA. 200 - Mét 1.2
Calcium (Ca)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Chrome (Cr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Cobalt (Co)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Cuivre (Cu)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Étain (Sn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Fer (Fe)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Lithium (Li)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Magnésium (Mg)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Manganèse (Mn)	mg/kg	3	MA. 200 - Mét 1.2
Mercure (Hg)	mg/kg	0,02	MA. 200 - Mét 1.2
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2
Nickel (Ni)	mg/kg	2	MA. 200 - Mét 1.2

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Plomb (Pb)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Potassium (K)	mg/kg	40	MA. 200 - Mét 1.2
Sélénium (Se)	mg/kg	0,5	MA. 200 - Mét 1.2
Sodium (Na)	mg/kg	30	MA. 200 - Mét 1.2
Strontium (Sr)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Thallium (Tl)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Titanium (Ti)	mg/kg	1	MA. 200 - Mét 1.2
Uranium (U)	mg/kg	20	MA. 200 - Mét 1.2
Vanadium (V)	mg/kg	10	MA. 200 - Mét 1.2
Zinc (Zn)	mg/kg	5	MA. 200 - Mét 1.2
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)			
Acénaphtène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Acénaphtylène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Benzo (g,h,i) perylene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Chrysène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,03	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Dimethyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluoranthène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Fluorène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
3-methyl-cholanthrene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Naphtalène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Phénanthrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Pyrène	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
1-methylnaphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
2-Methyl-Naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

Paramètre	Unité	Limite de détection	Méthode
Dimethyl-1,3-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Trimethyl-2,3,5-naphthalene	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires bas	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1
Sommation des poids moléculaires haut	mg/kg	0,1	MA. 400 - HAP 1.1

AGAT Laboratoires

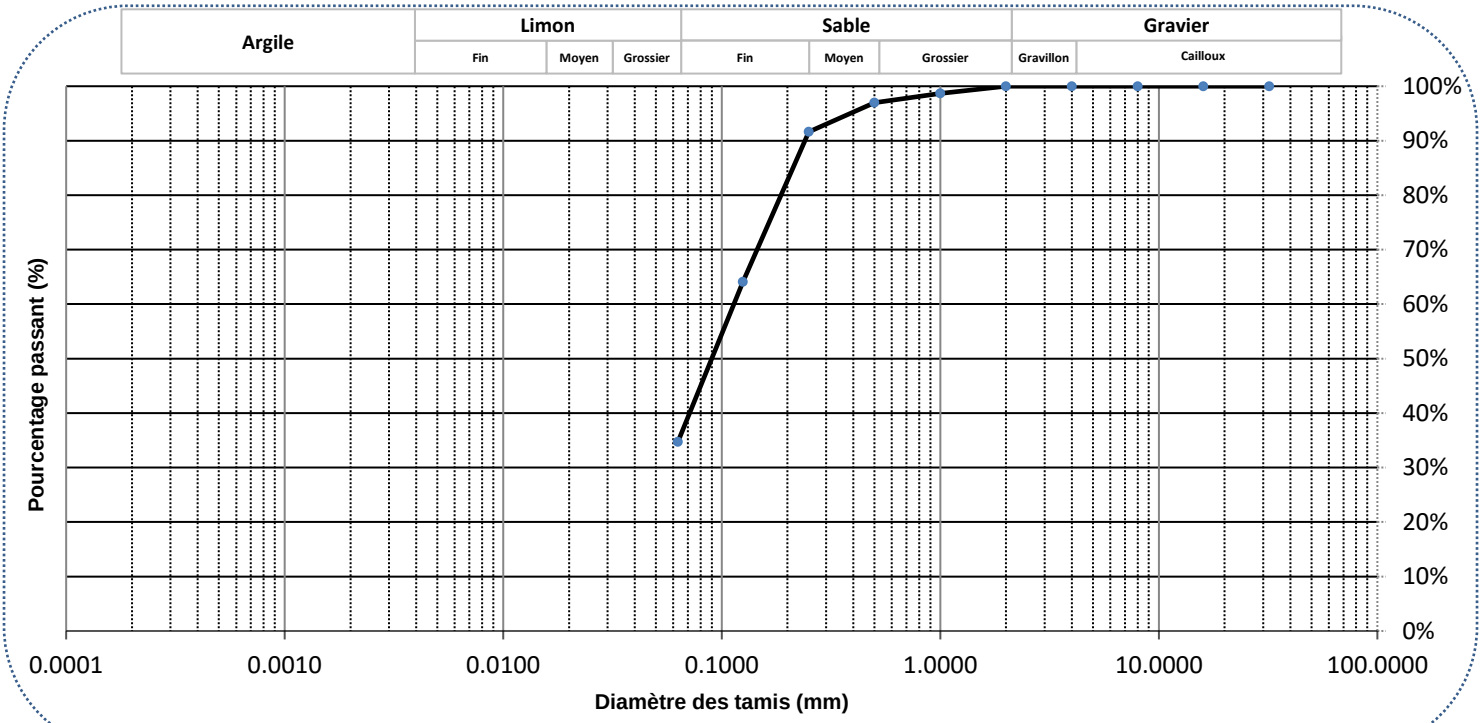
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845619 | Votre référence : CE11-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	98.7%
0.500	97.0%
0.250	91.6%
0.125	64.1%
0.063	34.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 65.29%
Limon,Argile (<63um) : 34.71%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

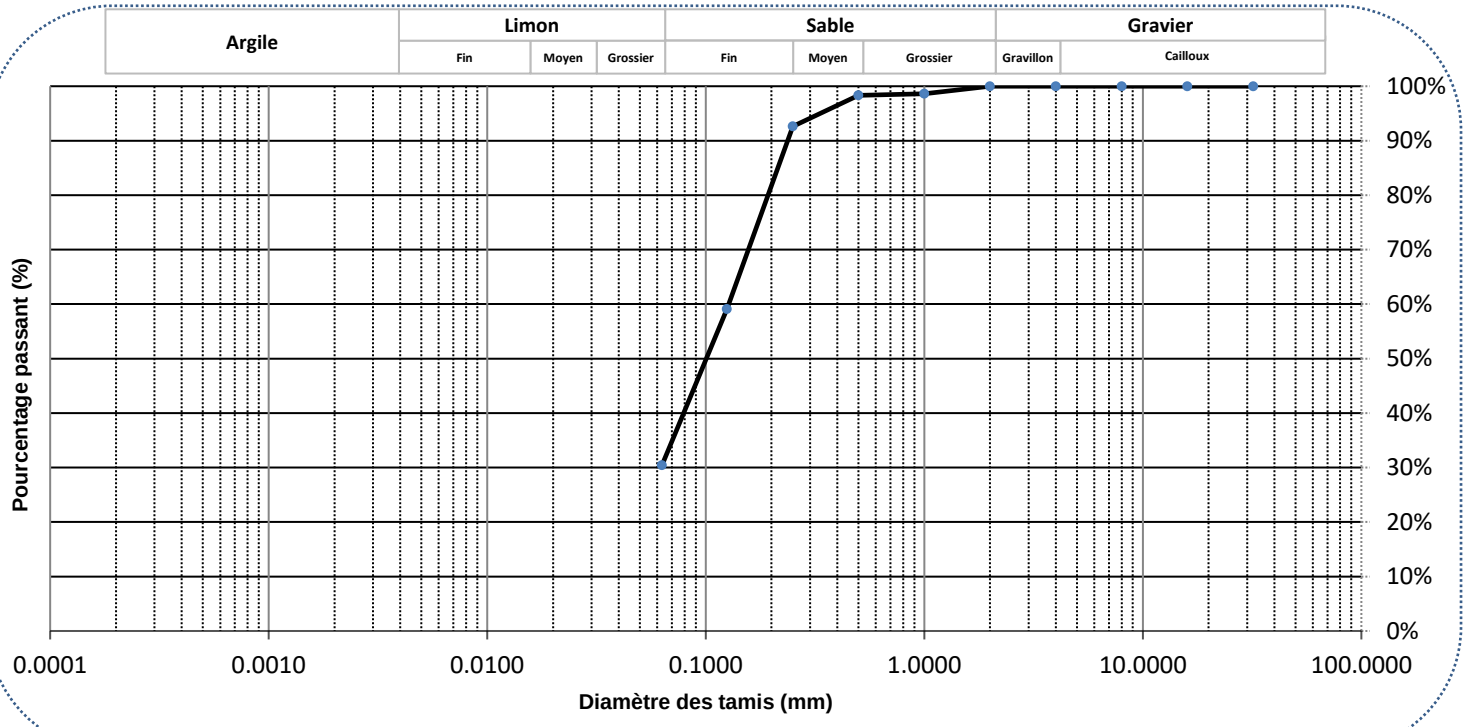
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845626 | Votre référence : CE11-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	98.6%
0.500	98.3%
0.250	92.6%
0.125	59.1%
0.063	30.4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 69.61%
Limon,Argile (<63um) : 30.39%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

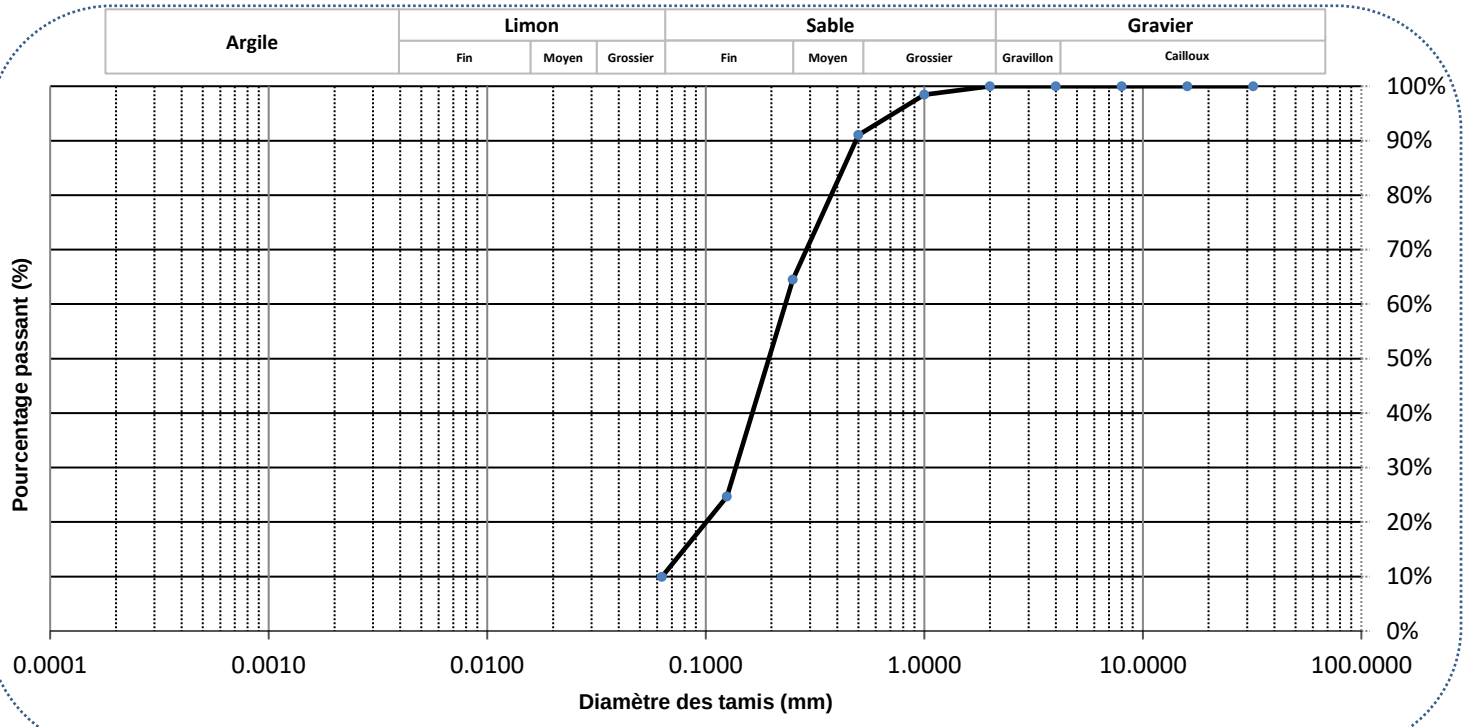
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845632 | Votre référence : CE11-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	98.4%
0.500	91.0%
0.250	64.5%
0.125	24.7%
0.063	9.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 90.06%
Limon,Argile (<63um) : 9.94%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

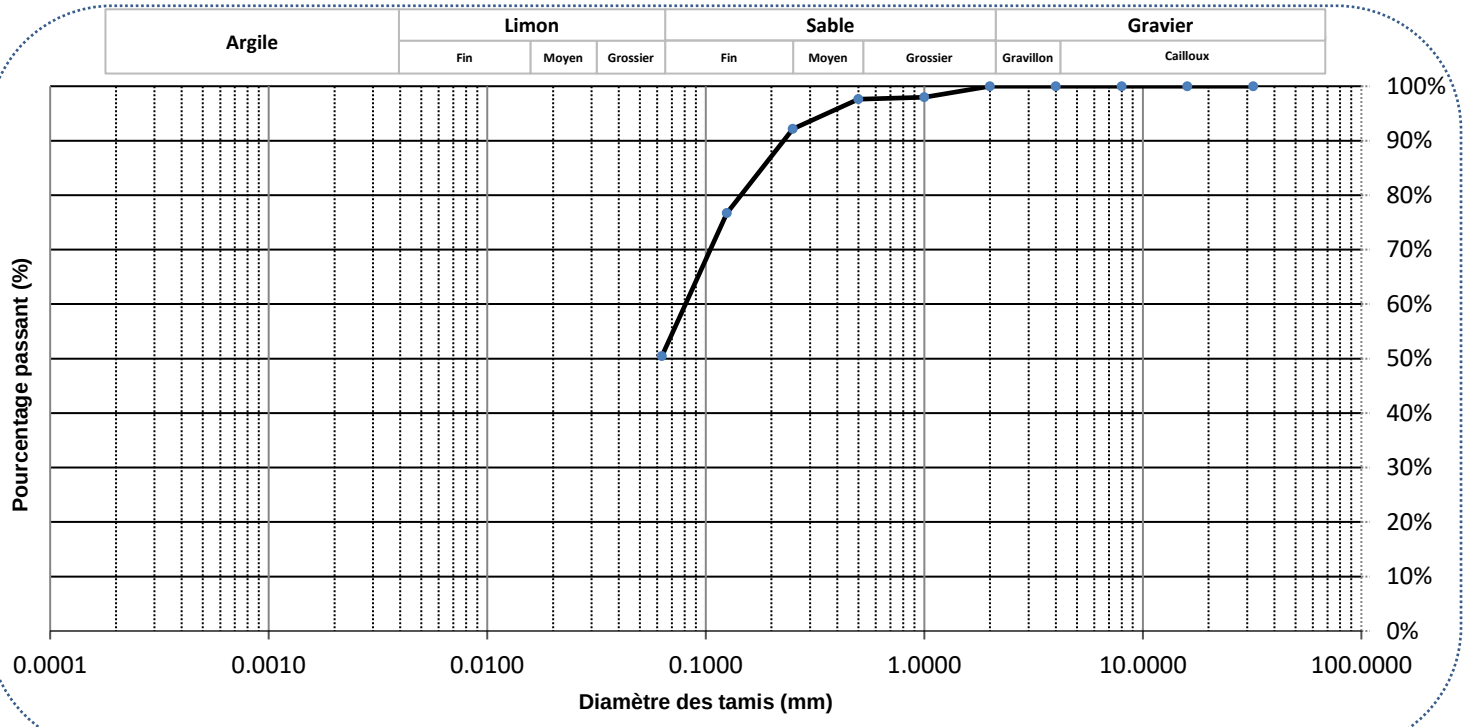
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845635 | Votre référence : CE11-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	98.0%
0.500	97.6%
0.250	92.2%
0.125	76.7%
0.063	50.5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 49.53%
Limon,Argile (<63um) : 50.47%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

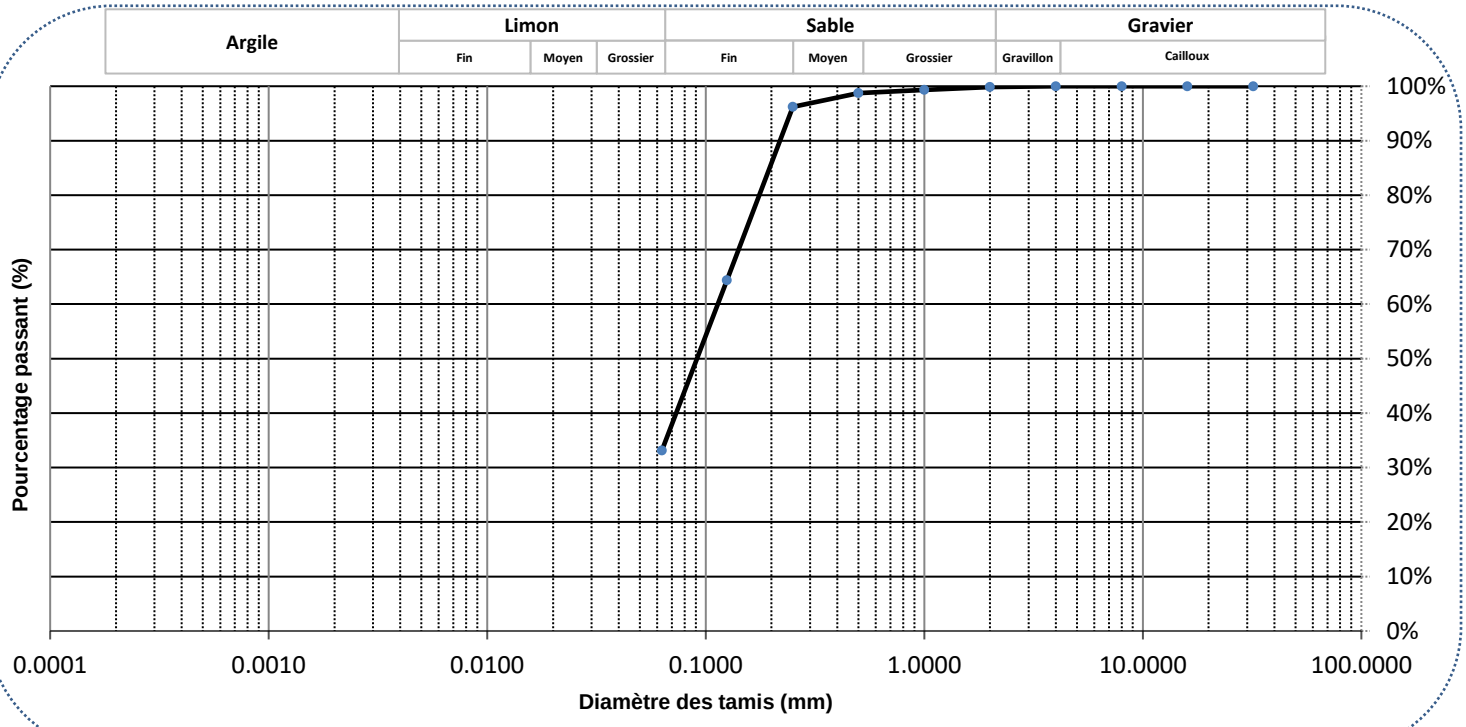
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845637 | Votre référence : CE11-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	99.8%
1	99.3%
0.500	98.7%
0.250	96.2%
0.125	64.4%
0.063	33.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.15%
Sable (0.063-<2mm) : 66.71%
Limon,Argile (<63um) : 33.14%

Date : 2025-07-10

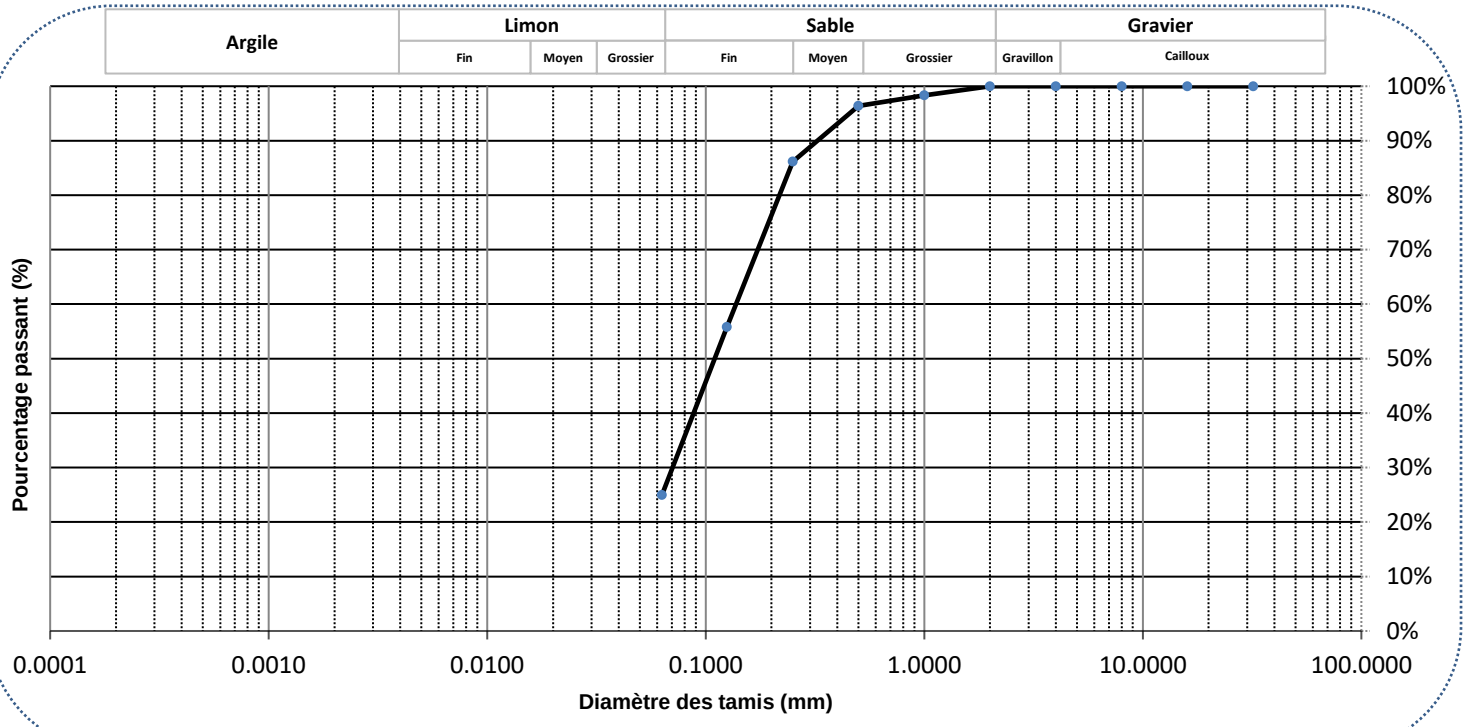
AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845638 | Votre référence : DUP1-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	98.3%
0.500	96.4%
0.250	86.2%
0.125	55.8%
0.063	24.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 75.05%
Limon,Argile (<63um) : 24.95%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

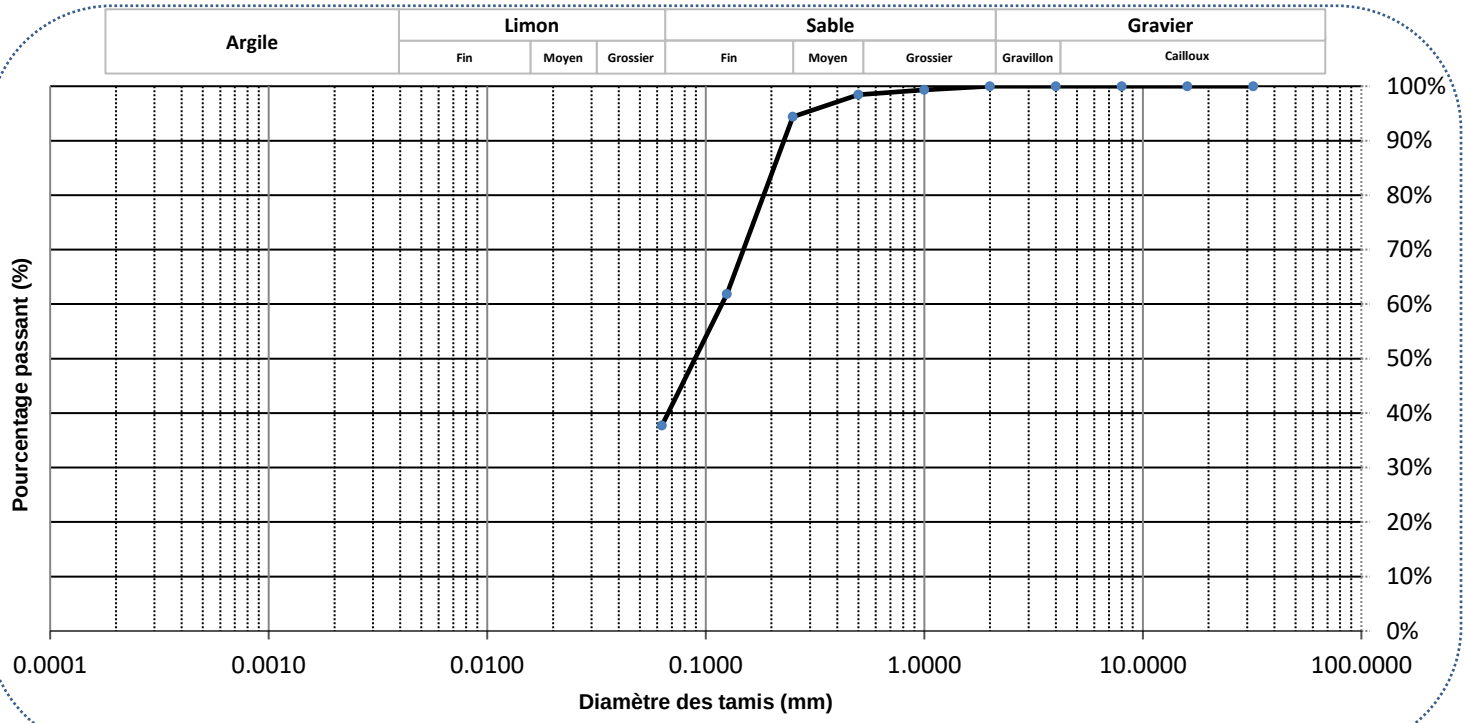
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845639 | Votre référence : DUP1-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.3%
0.500	98.4%
0.250	94.4%
0.125	61.9%
0.063	37.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 62.28%
Limon,Argile (<63um) : 37.72%

Date : 2025-07-11

AGAT Laboratoires

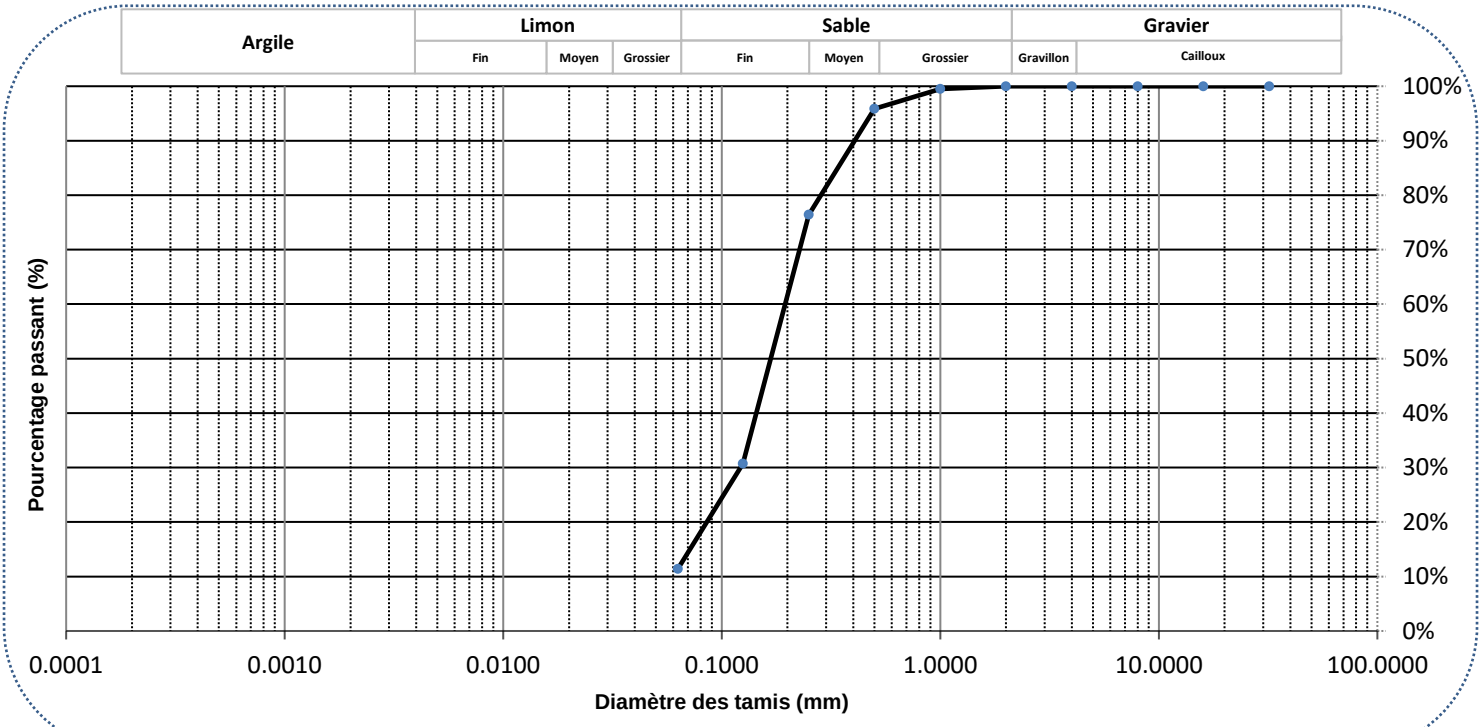
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845640 | Votre référence : DUP1-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.5%
0.500	95.9%
0.250	76.4%
0.125	30.7%
0.063	11.4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 88.59%
Limon,Argile (<63um) : 11.41%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

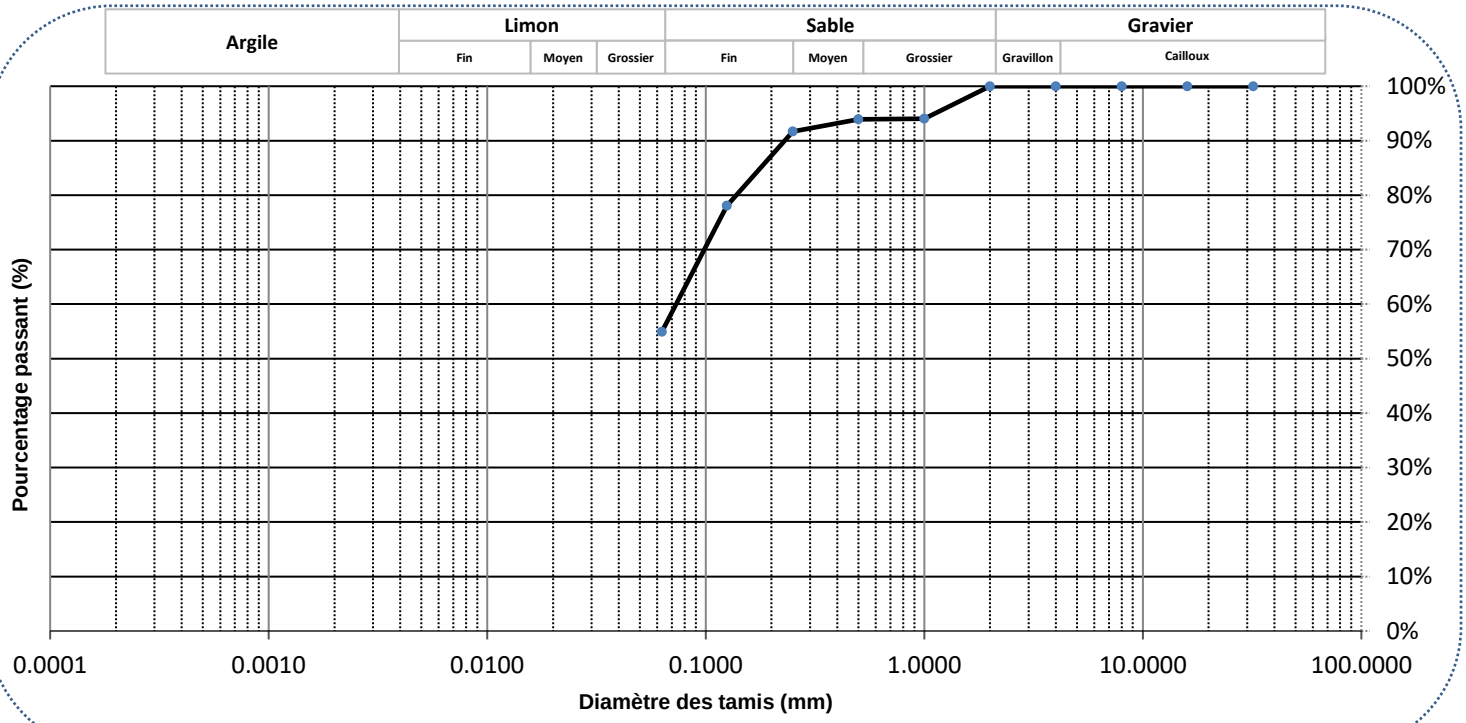
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845642 | Votre référence : DUP1-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	94.0%
0.500	93.9%
0.250	91.7%
0.125	78.1%
0.063	54.9%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 45.06%
Limon,Argile (<63um) : 54.94%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

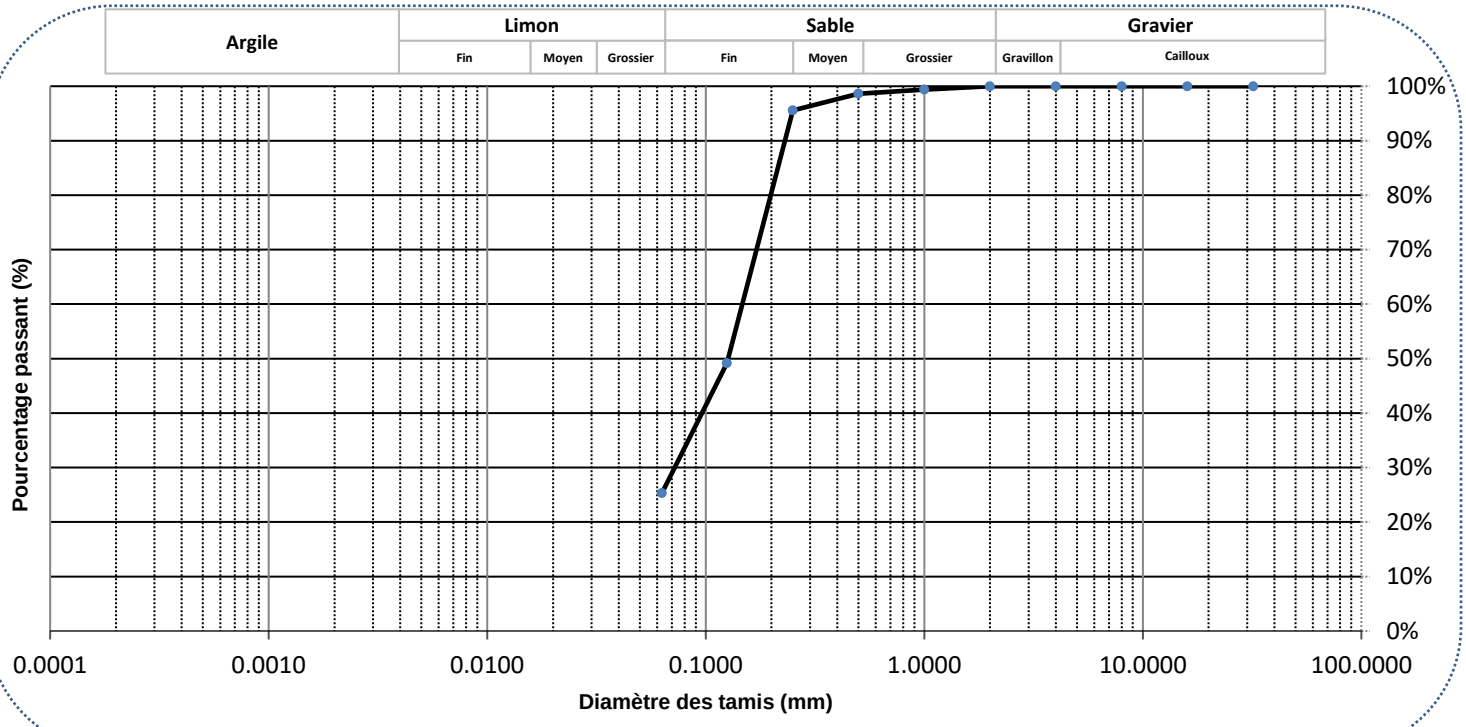
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845644 | Votre référence : DUP1-5
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	100.0%
1	99.4%
0.500	98.6%
0.250	95.5%
0.125	49.2%
0.063	25.3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0.00%
Sable (0.063-<2mm) : 74.70%
Limon,Argile (<63um) : 25.30%

Date : 2025-07-10

AGAT Laboratoires

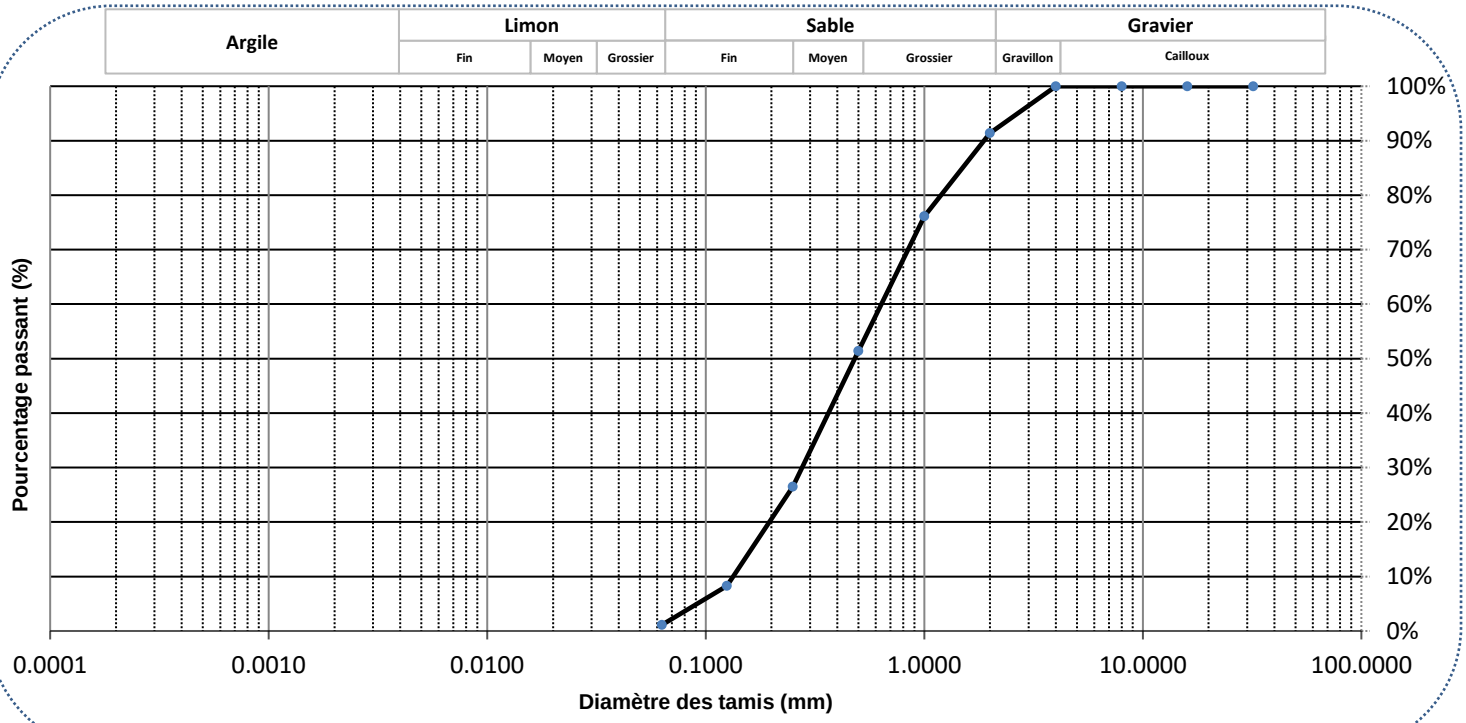
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845649 | Votre référence : CE15-1
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	100.0%
4	100.0%
2	91.4%
1	76.1%
0.500	51.4%
0.250	26.5%
0.125	8.3%
0.063	1.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 8.60%
Sable (0.063-<2mm) : 90.29%
Limon,Argile (<63um) : 1.12%

Date : 2025-07-11

AGAT Laboratoires

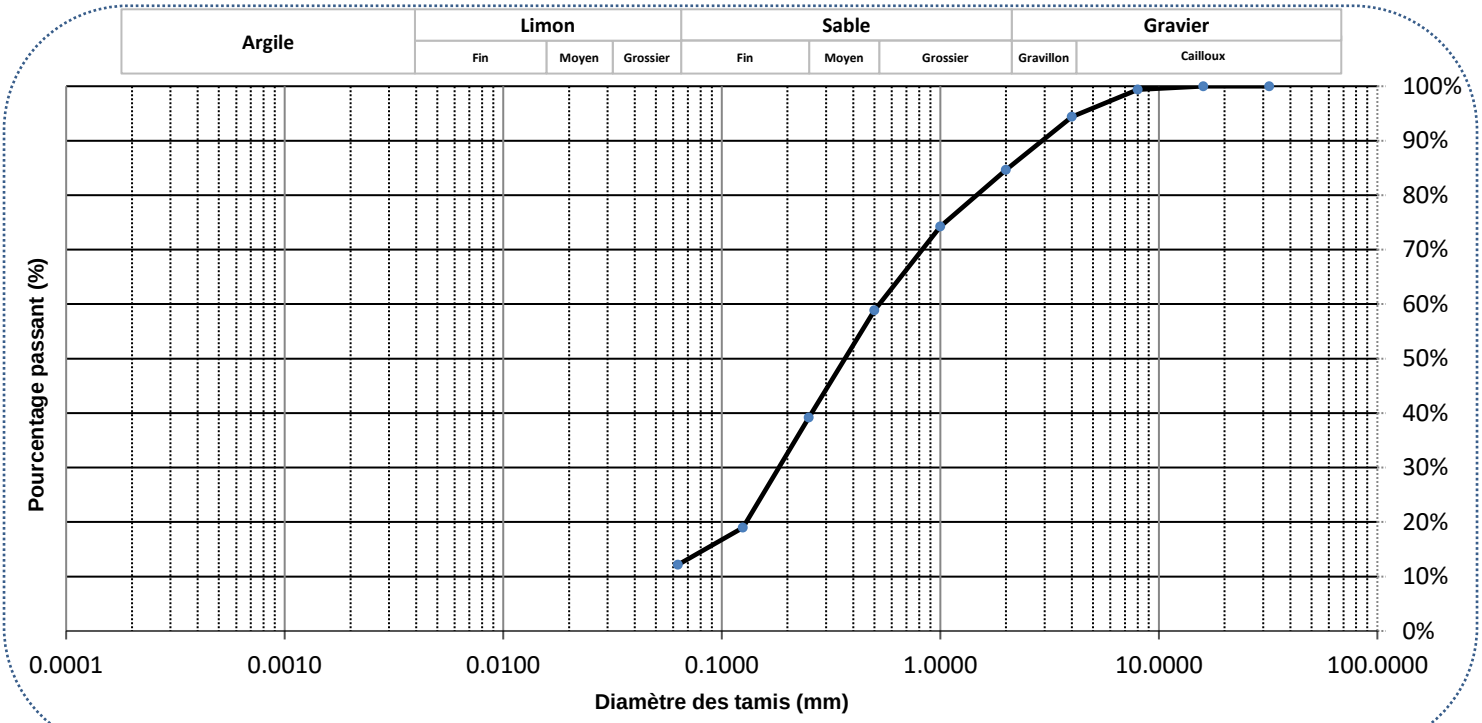
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845652 | Votre référence : CE15-2
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	99.4%
4	94.4%
2	84.7%
1	74.3%
0.500	58.8%
0.250	39.2%
0.125	19.0%
0.063	12.2%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 15.34%
Sable (0.063-<2mm) : 72.51%
Limon,Argile (<63um) : 12.15%

Date : 2025-07-11

AGAT Laboratoires

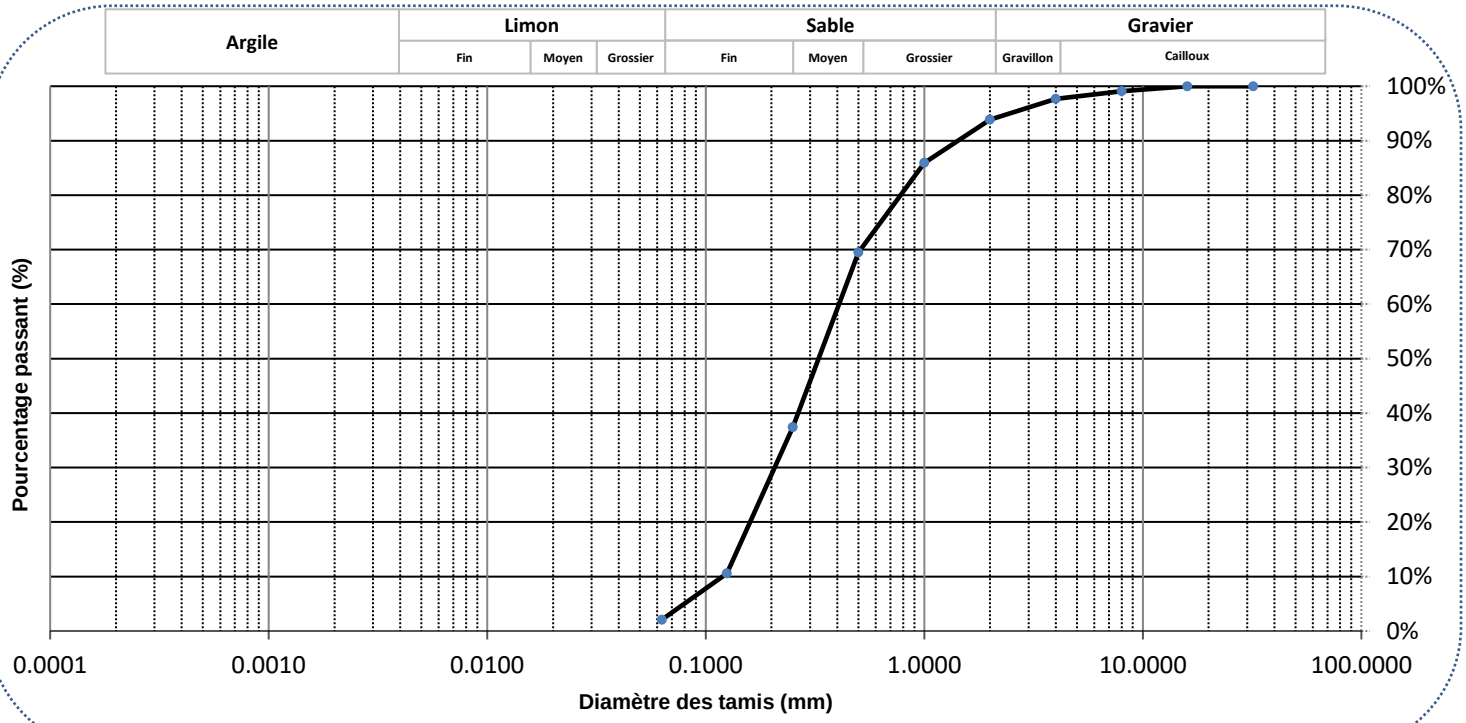
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845655 | Votre référence : CE15-3
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	99.1%
4	97.7%
2	93.9%
1	85.9%
0.500	69.5%
0.250	37.4%
0.125	10.6%
0.063	2.1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 6.13%
Sable (0.063-<2mm) : 91.80%
Limon,Argile (<63um) : 2.08%

Date : 2025-07-11

AGAT Laboratoires

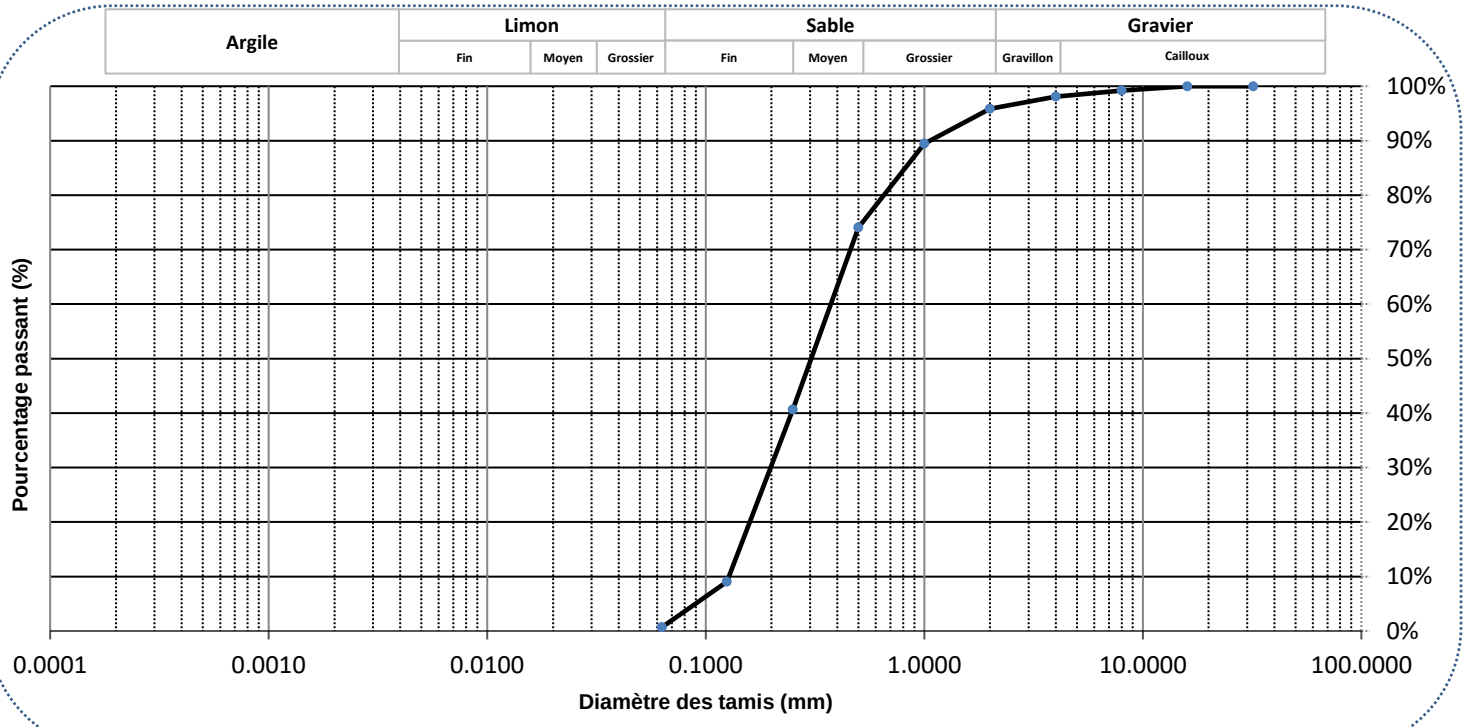
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

GRANULOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 25Q314768 | Client : GROUPE SYNERGIS
No échantillon : 6845657 | Votre référence : CE15-4
Version du certificat : 1

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100.0%
16	100.0%
8	99.2%
4	98.1%
2	95.9%
1	89.5%
0.500	74.1%
0.250	40.6%
0.125	9.1%
0.063	0.7%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 4.13%
Sable (0.063-<2mm) : 95.19%
Limon,Argile (<63um) : 0.68%

Date : 2025-07-11

Annexe 7

Photos – Qualité de l'eau et des sédiments

Photos – Qualité de l'eau de surface



Photo 1. Aperçu du lac L27 (station 15)



Photo 2. Aperçu du lac L27 (Station Aval-1)



Photo 3. Aperçu du lac L27 (station 4)



Photo 4. Aperçu du cours d'eau CE15 (station Inter 1-4)



Photo 5. Aperçu du lac L10 (station L10)



Photo 6. Aperçu du cours d'eau CE11 (station Inter 1-3)



Photo 7. Aperçu du lac L350 (station 13)



Photo 8. Aperçu du lac L345 (station 11)



Photo 9. Aperçu du lac L121 (station Ref-1)



Photo 10. Aperçu du lac L01 (station Inter 1-1)



Photo 11. Aperçu du lac L02 (station Inter 1-2)



Photo 12. Aperçu du lac L220 (station 16)



Photo 13. Aperçu du lac L318 (station 14)



Photo 14. Aperçu du lac L308 (station 17)



Photo 15. Aperçu du lac L300 (station 7)



Photo 16. Aperçu du lac L305 (station 5)



Photo 17. Aperçu du lac L323 (station 8)



Photo 18. Aperçu du lac L314 (station 9)



Photo 19. Aperçu du lac L413 (station 6)



Photo 20. Aperçu du lac L559 (station 10)



Photo 21. Aperçu du lac L541 (station 1)



Photo 22. Aperçu du lac L531 (station Inter 3-2)



Photo 23. Aperçu du lac L517 (station Inter 2-2)



Photo 24. Aperçu du lac L522 (station 3)



Photo 25. Aperçu du lac L501 (station Aval-2)



Photo 26. Aperçu du lac L600 (station 2)



Photo 27. Aperçu du lac L604 (station Ref-2)



Photo 28. Aperçu du lac L602 (station 12)



Photo 29. Aperçu du lac L823 (station Lac ref)

Photos – Qualité des sédiments



Photo 30. Aperçu des sédiments du lac L27 (station 15)



Photo 31. Aperçu des sédiments du lac L27 (station 15)



Photo 32. Aperçu des sédiments du lac L27 (station Aval-1)



Photo 33. Aperçu des sédiments du lac L27 (station Aval-1)



Photo 34. Aperçu des sédiments du lac L27 (station 4)



Photo 35. Aperçu des sédiments du lac L27 (station 4)



Photo 36. Aperçu des sédiments du lac L10 (station L10)



Photo 37. Aperçu des sédiments du lac L10 (station L10)



Photo 38. Aperçu des sédiments du cours d'eau CE11 (station CE11)



Photo 39. Aperçu du cours d'eau CE11 (station CE11)



Photo 40. Aperçu des sédiments du cours d'eau CE15 (station S Inter 1-3)



Photo 41. Aperçu des sédiments du cours d'eau CE15 (station S Inter 1-3)



Photo 42. Aperçu des sédiments du cours d'eau CE15 (station CE15)



Photo 43. Aperçu du cours d'eau CE15 (station CE15)



Photo 44. Aperçu des sédiments du lac L02 (station Inter 1-2)



Photo 45. Aperçu des sédiments du lac L02 (station Inter 1-2)



Photo 46. Aperçu des sédiments du lac L18 (station 20)



Photo 47. Aperçu du lac L18 (station 20)



Photo 48. Aperçu des sédiments du lac L220 (station 16)



Photo 49. Aperçu des sédiments du lac L220 (station 16)



Photo 50. Aperçu des sédiments du lac L308 (station 17)



Photo 51. Aperçu des sédiments du lac L308 (station 17)



Photo 52. Aperçu des sédiments du lac L300 (station 7)



Photo 53. Aperçu des sédiments du lac L300 (station 7)



Photo 54. Aperçu des sédiments du lac L323 (station 8)



Photo 55. Aperçu des sédiments du lac L323 (station 8)



Photo 56. Aperçu des sédiments du lac L311 (station 18)



Photo 57. Aperçu du lac L311 (station 18)



Photo 58. Aperçu des sédiments du lac L314 (station 9)



Photo 59. Aperçu des sédiments du lac L314 (station 9)



Photo 60. Aperçu des sédiments du lac L01 (station Inter 1-1)



Photo 61. Aperçu des sédiments du lac L01 (station Inter 1-1)



Photo 62. Aperçu des sédiments du lac L01 (station 19)



Photo 63. Aperçu du lac L01 (station 19)



Photo 64. Aperçu des sédiments du lac L517 (station Inter 2-2)



Photo 65. Aperçu des sédiments du lac L517 (station Inter 2-2)



Photo 66. Aperçu des sédiments du lac L823 (station lac Ref)



Photo 67. Aperçu des sédiments du lac L823 (station lac Ref)


NIIGAAN

ANNEXE

6-8 ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE DE RÉFÉRENCE – FUTURE MINE À CIEL OUVERT / SOUTERRAINE CV5

Patriot Battery Metals inc.

Projet Shaakichiuwaanaan

Région de la Baie James, Québec

Rapport technique

Étude hydrogéologique de référence - future mine à ciel ouvert / souterraine CV5, propriété Lithium Shaakichiuwaanaan

N° document BBA / Rév. : 7535001-001900-41-ERA-0002-FR-R01

19 février 2026

FINAL

2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC H3A 2A5
T +1 514.866.2111 **F** +1 514.866.2116
BBAconsultants.com
Tous droits réservés. © BBA

Préparé par :
Azadeh Meshkin Far, ing.,M.ing.
OIQ n° 5021555
(Modélisation hydrogéologique)

Contribué par :
Olivier Pontlevoy, M.Sc.

Vérifié par :
Ali Nowamooz, ing., Ph. D.
OIQ n° 5050464

N° document BBA / Rév. : 7535001-001900-41-ERA-0002-FR-R01

HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Révision	État du document – Description de la révision	Date
R01	Final - Traduction en français (la version anglaise prévaut sur la version française en cas de différence entre les deux)	2026-02-19
R00	Final	2024-09-23

Ce document est préparé par BBA pour le seul bénéfice de son Client et ne peut être utilisé par aucune autre partie et pour aucune autre fin sans le consentement préalable écrit de BBA. BBA ne sera en aucun cas responsable des dommages, pertes, réclamations ou frais quels qu'ils soient découlant ou en relation avec l'utilisation de ce document par toute autre personne que le Client.

Bien que les informations contenues dans ce document soient fiables sous réserve des conditions et limitations qui y sont prévues, ce document est fondé sur des informations qui ne sont pas sous le contrôle de BBA ou que BBA n'a pu vérifier; par conséquent, BBA ne peut en garantir la suffisance et l'exactitude. Les commentaires contenus dans ce document reflètent l'opinion de BBA à la lumière des informations disponibles au moment de la préparation du document.

L'utilisation de ce document confirme l'acceptation de ces conditions.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction 1
1.1. Objectifs de l'étude 1
2. Contexte du projet 1
2.1. Description du site 1
2.2. Description de la future mine à ciel ouvert CV5 2
2.3. Documents de référence 3
2.4. Contexte géologique régional 4
2.5. Contexte topographique et hydrographique 5
2.6. Contexte climatique 6
2.7. Milieu physique et biologique 8
3. Méthodologie 9
3.1. Travaux de terrain 9
3.2. Échantillonnage et analyse de l'eau 11
4. Résultats et interprétation des données 12
4.1. Contexte lithostratigraphique 12
4.2. Conditions hydrogéologiques du site 13
4.3. Caractérisation environnementale de l'eau 19
5. Exploitation du gisement CV5 22
5.1. Phases d'exploitation à ciel ouvert et souterrain 22
5.2. Dénoyage de la future fosse CV5 23
6. Modélisation hydrogéologique 23
6.1. Modèle conceptuel 24
6.2. Modèle numérique 28
6.3. Résultats de la modélisation 29
6.4. Avertissement concernant l'utilisation du modèle 35
7. Conclusion 37
8. Recommandations 39
9. Références 40

LISTE DE TABLEAUX

Tableau 1 : Documents de référence 3
Tableau 2 : Données climatiques, station : La Grande Rivière A (1981-2010) 7
Tableau3 : Niveaux des eaux souterraines mesurés dans les forages 15
Tableau 4 : Valeurs de conductivité hydraulique obtenues à la suite d'essais in situ 18
Tableau 5 : Propriétés hydrauliques des unités hydrostratigraphiques 27
Tableau 6 : Débits de dénoyage préliminaires pour chaque période d'exploitation minière 34
Tableau 7 : Définition de la classe 1 selon l'échelle de confiance (Extrait de Barnett et al. 2012) 36

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la propriété Shaakichiuwaanaan 2
Figure 2 : Emplacement de la future fosse CV5 3
Figure 3 : Carte de la géologie du Quaternaire (Extrait de la carte SIGÉOM) 4
Figure 4 : Carte géologique du socle rocheux (extrait de la carte SIGÉOM) 5
Figure 5 : Carte topographique du site (Extrait de la carte Toporama) 6
Figure 6 : Coupe longitudinale tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5 13
Figure 7 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV23-159 16
Figure 8 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV23-166A 17
Figure 9 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV-23-186 17
Figure 10 : Diagramme de Piper pour les eaux de surface et les eaux souterraines 21
Figure 11 : Infrastructures prévue pour le gisement CV5 23
Figure 12 : Topographie du roc et éléments structuraux (failles) dans la zone d'étude 25
Figure 13 : Modèle stratigraphique 3D 26
Figure 14 : Emplacement des puits d'observation utilisés pour la calibration du modèle (couche 2) 30
Figure 15 : Vue en plan de l'écoulement des eaux souterraines simulé dans les conditions statiques 32
Figure 16 : Vue en plan des rabattements simulés à la fin de l'année 15 33
Figure 17 : Vue en coupe transversale du dénoyage de la mine à la fin de l'année 15 34

LISTE DES ANNEXES

Annexe A : Emplacement des forages
Annexe B : Rapports de forage et d'installation des puits d'observation
Annexe C : Interprétation des essais hydrauliques
Annexe D : Piézométrie
Annexe E : Résultats d'analyse
Annexe F : Rapport photographique

1. Introduction

Patriot Battery Metals inc. (PMET) a retenu les services de BBA pour réaliser une étude hydrogéologique de référence sur le site de la future fosse CV-5 de la propriété minière Shaakichiuwaanaan Lithium (anciennement connue sous le nom de Corvette), située dans la région de la Haute-Baie-James (Québec). À partir des informations disponibles et des données obtenues lors des travaux réalisés sur le site par BBA en 2023, cette étude vise à déterminer les conditions hydrogéologiques du site et à prévoir les besoins en assèchement pour l'exploitation minière.

1.1. Objectifs de l'étude

L'étude hydrogéologique de référence vise à définir les conditions des eaux souterraines, en termes de quantité et de qualité. Plus précisément, cette étude permettra d'établir le contexte géologique et hydrogéologique (niveau des eaux souterraines, conductivités hydrauliques, etc.) ainsi que les profils géochimiques des eaux souterraines dans la future fosse à ciel ouvert de Shaakichiuwaanaan Lithium (désignée CV5). Il convient de noter que cette étude se concentre principalement sur l'empreinte qu'aura la future mine sur les eaux souterraines du site.

2. Contexte du projet

2.1. Description du site

La propriété Shaakichiuwaanaan est située dans la région de la Haute-Baie-James, sur le territoire de l'administration régionale Eeyou Istchee Baie-James. Le site se trouve à environ 300 km à l'est de la ville de Radisson et est accessible par la route Trans-Taiga (km 270) et un tronçon de chemin hivernal (voir Figure 1 ci-dessous). La propriété couvre plus de 200 km^2 et comprend de nombreux lacs, plans d'eau, affleurements rocheux et quelques milieux humides.

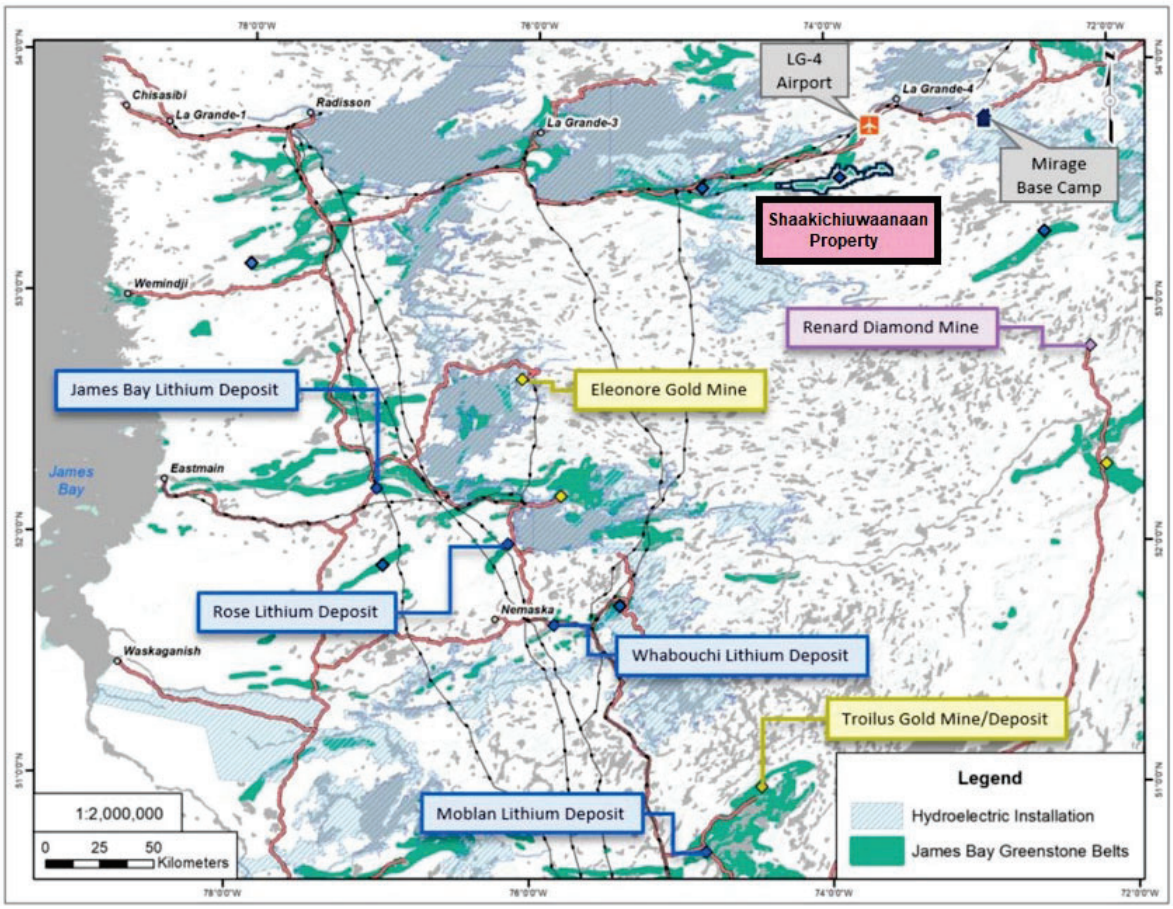


Figure 1 : Localisation de la propriété Shaakichiuwaanaan

2.2. Description de la future mine à ciel ouvert CV5

L'empreinte de la future mine à ciel ouvert CV5, telle que délimitée par le modèle géologique de la mine, a une forme allongée, orientée est-ouest, et suit les limites du gisement de pegmatite CV5.

L'empreinte de la mine est située en partie dans un lac (non verbalisé) et est entourée de plusieurs plans d'eau. Des travaux de dérivation du lac font partie des options envisagées lors de la mise en exploitation de la mine. Cette étude hydrogéologique est réalisée dans le cadre des futures activités d'exploitation de la mine. L'empreinte de la future fosse CV5 est illustrée à la figure ci-dessous. Les figures 3 et 4 présentent une vue en plan et une vue en coupe transversale du rabattement simulé dans la fosse à la fin de la 15e année. Ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car le modèle d'écoulement des eaux souterraines n'a pas pu être validé dans des conditions dynamiques.

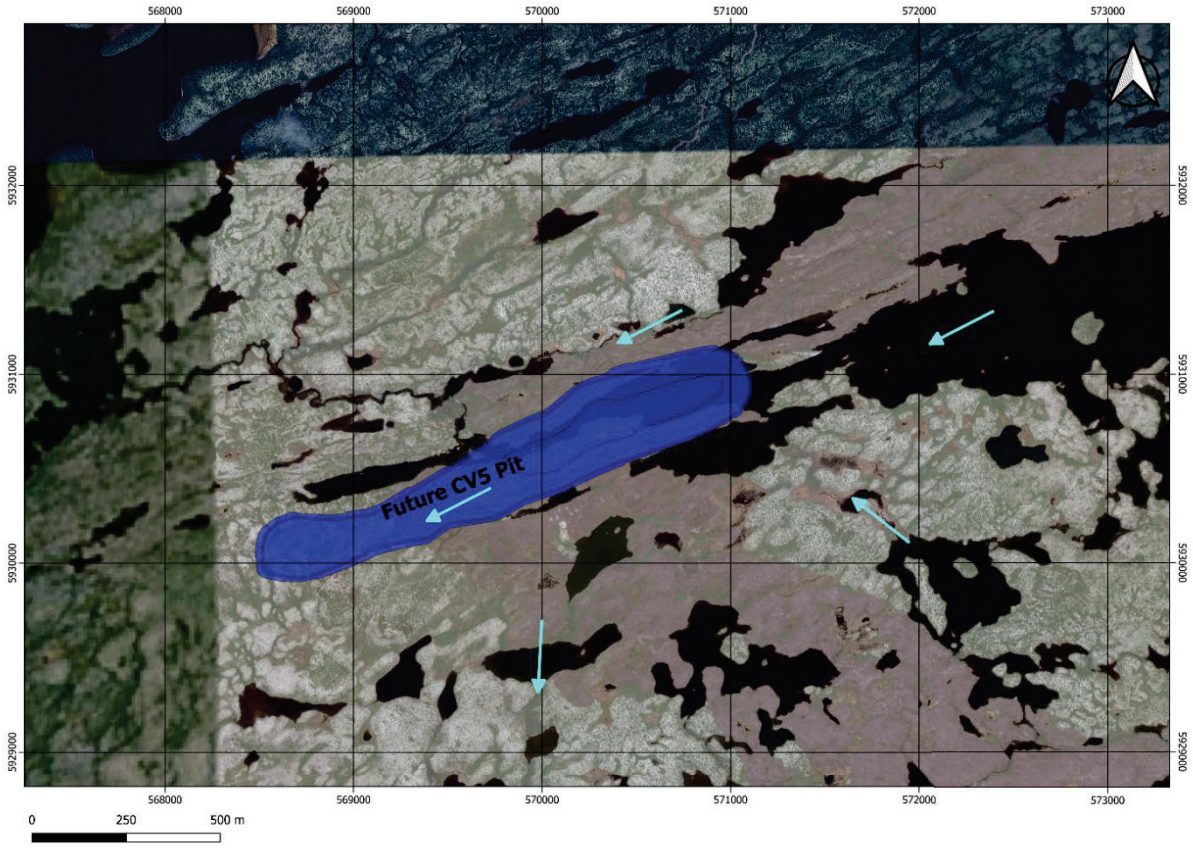


Figure 2 : Emplacement de la future fosse CV5

2.3. Documents de référence

Les données et documents de référence suivants ont été utilisés pour préparer cette étude.

Tableau 1 : Documents de référence

Référence du document	Titre du document
7535001-000900-4E-ERA-0003-R01	Propriété Corvette Lithium - Rapport préliminaire sur l'environnement et les aspects sociaux – (BBA, novembre 2022)
PMET	Données des forages d'exploration fournies par Patriot Battery Metals Inc. et Dahrouge Consultants ltée; Modèle géologique du gisement CV5
Études sur le terrain	Résultats des travaux de terrain réalisés par le personnel de BBA dans le cadre du mandat en 2023
Autres sites gouvernementaux	Données et cartes disponibles sur les sites Web du gouvernement du Québec et du gouvernement fédéral

2.4. Contexte géologique régional

2.4.1. Géologie des formations de surface

Selon les données de la carte du Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM) (MRNF) présentées à la figure 3 les formations de surface dans le secteur de la future fosse CV5 sont composées de dépôt de till non différencié et de till de fusion ou d'ablation. Les dépôts de surface sont généralement composés de dépôts glaciaires (diamicton) dont l'épaisseur dépasse généralement 1 m. Des sédiments lacustres, typiquement des fonds de plans d'eau, sont identifiés dans la partie recouverte par les lacs.

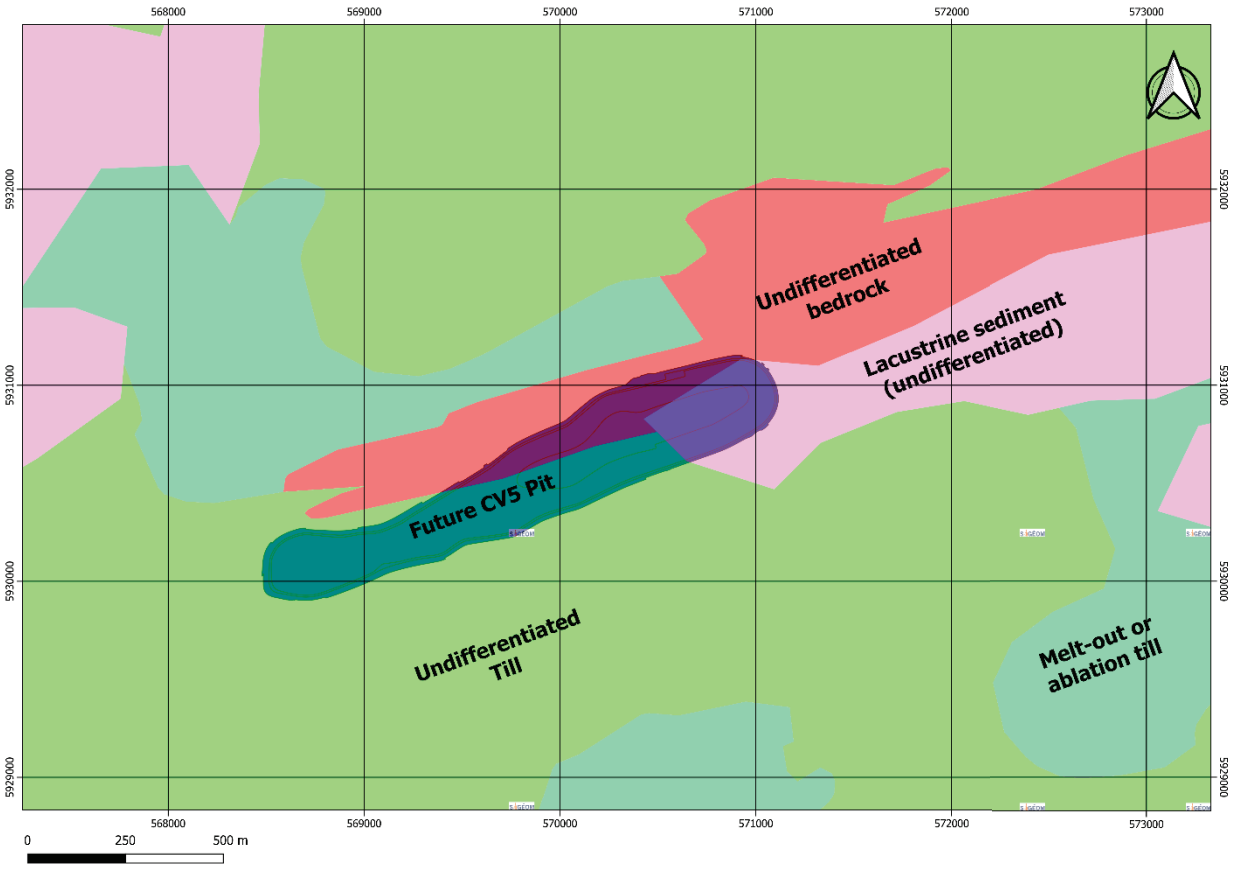


Figure 3 : Carte de la géologie du Quaternaire (Extrait de la carte SIGÉOM)

2.4.2. Géologie du socle rocheux

Selon les données de la carte du SIGÉOM (MRNF), présentée à la figure 4, le site du campement Shaakichiuwaanaan est situé dans la province géologique du Supérieur, dans la sous-province

de La Grande. Le socle rocheux est composé essentiellement d'amphibolite dérivée, de basalte d'âge Mésoarchéen et de granodiorites porphyriques à phénocristaux de feldspath potassique d'âge Néoarchéen. Le roc affleure en surface à plusieurs endroits du site.

Le secteur du site est caractérisé par la présence de failles régionales orientées généralement SO-NE. Les données du SIGÉOM montrent que le site de la future fosse CV5 est situé entre deux failles régionales. La première est située à environ 0,2 km au nord du site et la deuxième, à environ 2 km au sud du site.

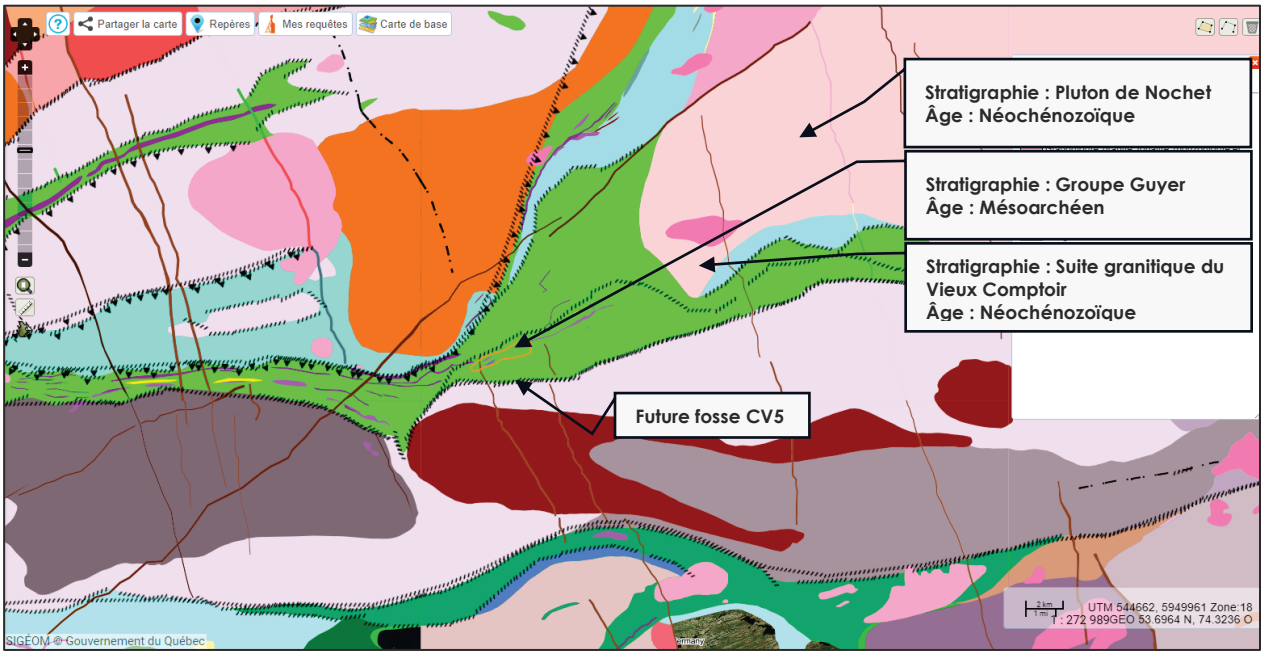


Figure 4 : Carte géologique du socle rocheux (extrait de la carte SIGÉOM)

2.5. Contexte topographique et hydrographique

La future fosse CV5 est située en partie sur un lac (non verbalisé) et est entourée de plusieurs plans d'eau. La topographie de la partie émergée est généralement plane avec une inclinaison vers l'ouest. Les élévations de la surface du sol varient entre 370 et 390 m. Le niveau d'eau du lac est situé à une élévation moyenne de 373,2 m.

L'écoulement local des eaux de surface se dirige généralement vers l'ouest, soit vers la rivière La Grande, située à environ 35 km au nord-ouest du site. Comme mentionné précédemment, dans le cadre de la mise en exploitation de la mine, des travaux de déviation du lac situé en amont de la future fosse sont parmi les options à envisager.

La figure 5 présente la carte topographique du secteur à l'échelle 1/30 000. Cette carte est tirée du site Toporama des Ressources naturelles du Canada.

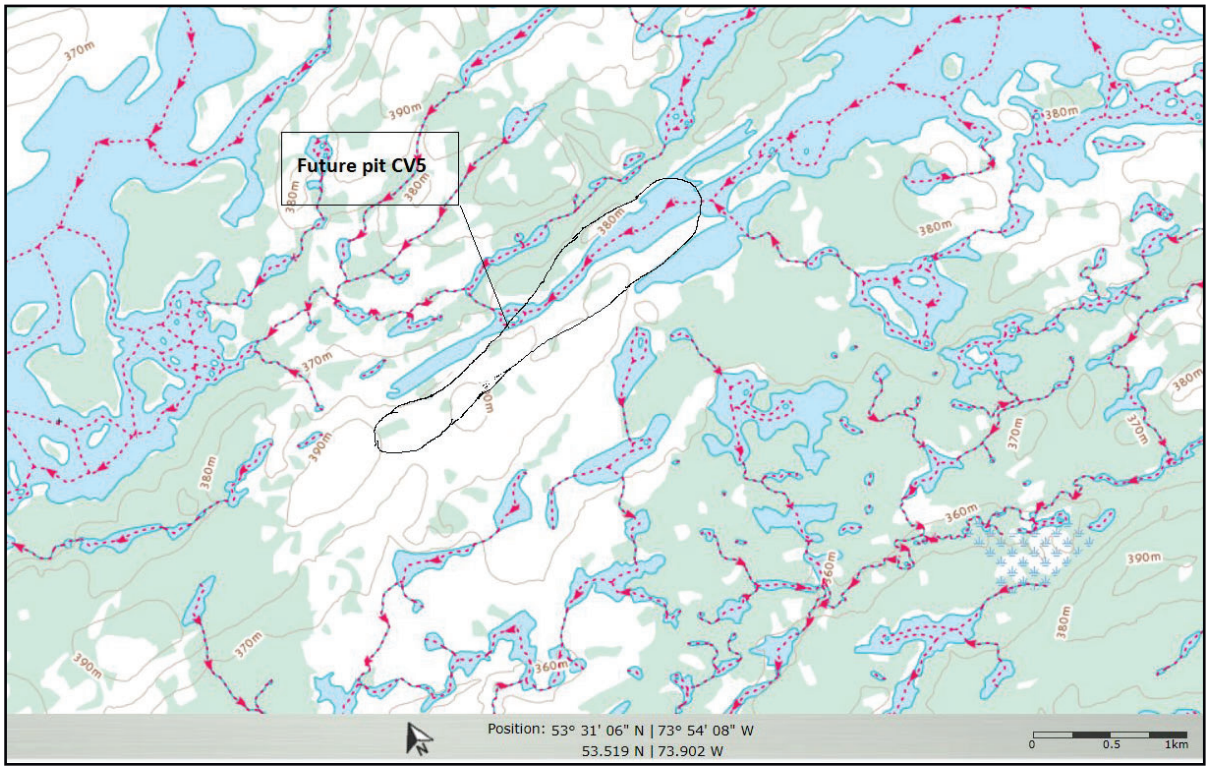


Figure 5 : Carte topographique du site (Extrait de la carte Toporama)

2.6. Contexte climatique

La propriété Shaakichiuwaanaan est située dans une région climatique subarctique. Les températures annuelles moyennes, les précipitations et les chutes de neige sont présentées au tableau 2, comme enregistré à la station de La Grande Rivière A (Données Environnement Canada), près de Radisson, au Québec, située à environ 220 km à l'ouest de la propriété, dans la région de la Baie-James (Gouvernement du Canada, 2022). Au cours de l'année, la température varie généralement de -28 °C à 20 °C, et les précipitations totales annuelles sont évaluées à 697,2 mm. La neige recouvre le sol de la mi-octobre jusqu'à la fin mai.

Tableau 2 : Données climatiques, station : La Grande Rivière A (1981-2010)

Station :	Latitude			Longitude			Altitude			ID Climat			
La Grande Rivière A	53°38'00" N			77°42'00" O			195,1 m			7093715			
Mois	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Température													
Moyenne quotidienne (°C)	-23,2	-21,6	-14,5	-5,0	4,3	10,8	14,2	13,1	8,1	1,7	-6,1	-16,0	-2,9
Maximum quotidien (°C)	-18,5	-15,9	-8,2	0,6	10,3	17,3	20,4	18,6	12,3	4,8	-3,1	-12,0	2,2
Minimum quotidien (°C)	-28,0	-27,3	-20,7	-10,6	-1,6	4,2	8,0	7,6	3,8	-1,5	-9,1	-19,9	-7,9
Précipitations													
Précipitations (mm)	0,1	1,2	3,4	12,7	27,9	62,6	78,5	91,0	106,9	56,2	11,6	1,7	453,8
Chutes de neige (cm)	33,1	23,0	28,6	21,0	11,9	2,6	0	0,1	4,0	32,4	60,3	44,4	261,3
Précipitations totales (mm)	30,9	21,9	29,4	32,7	39,0	65,3	78,5	91,1	110,6	87,3	67,9	42,6	697,2

Source : https://climat.meteo.gc.ca/historical_data/

2.7. Milieu physique et biologique

2.7.1. Milieu biologique

Selon le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisé par BBA en 2022 (535001-000900-4E-ERA-0003-R01), la région de la Baie-James se caractérise par d'innombrables plans d'eau et cours d'eau, qui abritent une variété de vie aquatique (Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de la Baie-James, 2010). L'habitat du poisson dans la région est omniprésent et protégé par les lois fédérales et législations provinciales. Dans le nord du Québec, les populations de poisson sont particulières en termes d'espèces présentes et de leur cycle de vie. Ils ont généralement une croissance plus lente, une longévité prolongée et une densité plus faible associée à une productivité moindre de l'écosystème.

Selon la carte interactive du Centre de données sur le patrimoine naturel (CDPNQ) 11, aucune occurrence d'espèce végétale en péril n'a été identifiée dans la zone à l'étude. Les occurrences les plus proches sont situées à environ 220 km au nord-est et à 250 km au sud-est.

Selon la carte interactive du Centre de données sur le patrimoine naturel (CDPNQ) 12, les occurrences les plus proches d'espèces fauniques en péril ont été identifiées à environ 25 km au nord-ouest de la zone étudiée (Gouvernement du Québec, s.d.). Il s'agit d'un site de reproduction pour Canard arlequin – population de l'Est, désignée comme vulnérable au niveau provincial et comme menacé au niveau fédéral. La petite chauve-souris brune, une espèce désignée en voie de disparition au niveau fédéral, est possiblement présente dans le secteur selon le MELCCFP. Le caribou des bois pourrait également être présent dans le secteur.

Les cartes et les détails de l'étude écologique sont présentés dans le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisé par BBA en 2022 (7535001-000900-4E-ERA-0003-R01).

2.7.2. Milieux humides

Au cours de la reconnaissance aérienne (survol du site) du secteur à l'étude réalisé par Niigaan à l'été 2022, plusieurs zones humides potentielles ont été identifiées. Cependant, les zones humides n'ont été observées que depuis les airs et devront être confirmées, caractérisées et délimitées au sol. Les cartes et les détails de l'étude écologique sont présentés dans le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisé par BBA en 2022 (7535001-000900-4E-ERA-0003-R01).

3. Méthodologie

Afin de mener à bien cette étude, BBA a réalisé les travaux suivants :

- Revue des données géologiques de forage et des études antérieures disponibles;
- Élaboration et validation du programme d'investigation de terrain proposé;
- Exécution du programme d'investigation sur le terrain;
- Échantillonnage et analyse en laboratoire des eaux souterraines;
- Compilation et interprétation des résultats;
- Élaboration d'un modèle conceptuel comprenant la définition hydrostratigraphique, l'identification des récepteurs potentiels, les directions d'écoulement des eaux souterraines, la piézométrie, etc.
- Développement du modèle numérique d'écoulement des eaux souterraines à l'aide du logiciel de calcul par éléments finis FEFLOW :
  - Construction d'un modèle numérique tridimensionnel comprenant le maillage et la paramétrisation;
  - Calibrage du modèle à partir des résultats de l'étude de terrain (niveaux des eaux souterraines, conductivités hydrauliques, gradients, etc.);
  - Développement de scénarios prédictifs basés sur la durée de vie de la mine (LOM) pour les activités de drainage.

3.1. Travaux de terrain

Les travaux de terrain se sont déroulés en deux périodes. La première tranche des travaux a été réalisée durant la période de février à avril 2023, et la deuxième tranche durant la période de septembre à novembre de la même année.

BBA a identifié les emplacements des forages verticaux dans l'empreinte de la fosse proposée (figure A1).

Les activités suivantes ont été réalisées par l'entreprise de forage Fusion Drilling Ltd. (sous-traitant en forage de PMET), sans la présence du personnel de BBA sur le terrain, entre février et mars 2023 :

- Forage de 12 trous verticaux dans l'empreinte de la future fosse. Ces trous ont été forés à au diamant (diamètre NQ) dans le roc à des profondeurs variant entre 180 m et 300 m;

- Réalisation de sept (7) forages hydrogéologiques autour de l'empreinte de la future fosse. Le forage a été réalisé au diamant (diamètre HQ) à des profondeurs variant entre 25 m et 50 m. Des puits d'observation ont été installés dans les trous de forage. Les puits ont un diamètre interne de 51 mm et permettent de mesurer et d'échantillonner les niveaux des eaux souterraines.

Les journaux de forages et les schémas d'installation des puits d'observation sont présentés à l'annexe B;

- Les carottes de roc prélevées ont été transportées vers les locaux de Dahrouge, dans le campement temporaire, pour fins de description lithologique et géotechnique.

Les travaux suivants ont été réalisés sur le terrain par l'équipe technique de BBA :

- Une premièr relevé piézométrique et une première campagne d'échantillonnage des eaux souterraines dans les puits d'observation pendant la période allant de fin mars à début avril 2023. Avant l'échantillonnage des eaux souterraines, les puits ont été développés et purgés selon la méthode décrite dans le Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale du MELCC (cahier 3);
- Des essais de perméabilité (slug tests) dans les puits d'observation, au cours de la deuxième semaine d'avril 2023. Ces essais ont été réalisés afin de déterminer la conductivité hydraulique du roc saturé à des profondeurs variant de 25 m à 50 m;
- Essais packer dans les forages exploratoires, au cours de la troisième semaine d'avril 2023. En raison du bris de l'équipement packer de Fusion Drilling, les essais ont été interrompus;
- Un deuxième relevé piézométrique a été réalisé entre septembre et octobre 2023 dans des puits d'observation et des puits d'exploration;
- Une deuxième campagne d'échantillonnage des eaux souterraines a été réalisée en septembre 2023 dans des puits d'observation afin de confirmer les concentrations obtenues lors de la campagne du printemps 2023;
- En raison de l'indisponibilité de l'équipement packer de Fusion Drilling, des essais de perméabilité ont été réalisés dans les puits d'exploration accessibles afin de déterminer la perméabilité générale du roc saturé dans les forages à des profondeurs variant de 180 m à 300 m;
- Les coordonnées géographiques et l'élévation géodésique des forages et des puits d'observation ont été enregistrées par le personnel de Dahrouge à l'aide d'un GPS de précision. Les coordonnées UTM (NAD83 zone 18U) des différents points enregistrés sont présentées au tableau 3.

La figure A1 de l'annexe A montre la localisation des forages et des puits d'observation réalisés dans le cadre de cette étude. Les rapports de forages et les schémas des puits d'observation sont présentés à l'annexe B.

Un rapport photographique des travaux effectués sur le site est présenté à l'annexe F.

3.2. Échantillonnage et analyse de l'eau

3.2.1. Analyse chimique des eaux souterraines

Les échantillons d'eau souterraine, prélevés en avril et septembre 2023 dans les puits d'observation CV23-144, CV-23-145, CV-23-155, CV23-159, CV-23-166A, CV23-167 et CV-23-186, ont été analysés par le laboratoire Bureau Veritas pour les paramètres suivants :

- Métaux dissous (Al, Sb, Ag, As, Ba, Be, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, K, Se, Na, Hg, U et Zn);
- Anions (phosphate, Br, Cl, F, sulfate, nitrate et nitrite);
- Analyse en laboratoire des paramètres physico-chimiques (pH, conductivité, Eh);
- Paramètres inorganiques (alcalinité, dureté, carbone organique total, phosphore total).

À des fins de contrôle de la qualité, deux duplicatas de terrain, identifiés Dup 1 et Dup 22, ont été prélevés dans le puits d'observation CV23-159 au cours des deux campagnes d'échantillonnage et ont été analysés pour l'ensemble des paramètres mentionnés ci-dessus.

Les résultats analytiques sont présentés à la section4.3. Les certificats d'analyse des échantillons d'eau souterraine, tels qu'émis par les laboratoires, sont présentés à l'annexe E.

3.2.2. Analyse chimique des eaux de surface

Les résultats analytiques des échantillons d'eau de surface prélevés par le Groupe Synergis (consultant PMET) ont été fournis à BBA dans le cadre de cette étude. Les échantillons d'eau de surface ont été prélevés en mars et septembre 2022 dans plusieurs plans d'eau situés autour de la fosse CV5. Les points d'échantillonnage, identifiés E_REF1, E_REF2, E_Aval 1, E_inter 1-1, E_inter 1-2, E_inter 1-3 et E_inter 1-4 et BTE1, sont présentés à la figure A2 de l'annexe A.

Les échantillons ont été analysés par le laboratoire AGAT pour les paramètres suivants :

- Métaux dissous (Al, Sb, Ag, As, Br, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Sn, Fe, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, Pb, K, Se, Si, Na, Sr, Te, Ti, Hg, Va et Zn);

- Anions (phosphate, Br, Cl, F, sulfate, nitrate et nitrite);
- Analyse en laboratoire des paramètres physico-chimiques (pH, conductivité, Eh);
- Paramètres inorganiques (alcalinité, dureté, carbone organique total, phosphore total.

Les résultats analytiques sont présentés à section4.3. Les certificats d'analyse des échantillons d'eau de surface, tels qu'émis par les laboratoires, sont présentés à l'annexe E.

4. Résultats et interprétation des données

4.1. Contexte lithostratigraphique

4.1.1. Dépôts meubles

Selon les données de forage fournies par les géologues de la société d'exploration minière Dahrouge, l'épaisseur des dépôts meubles au droit des forages varie entre 0,79 m et 9 m. Il convient de noter qu'au forage CV23-166A, l'épaisseur des dépôts meubles est estimée à 19 m. Les dépôts meubles sont généralement composés de dépôts glaciaires de surface (till non consolidé), constitués de blocs et de cailloux dans une matrice de sable, de silt et de gravier. Il convient de noter que la description stratigraphique des dépôts meubles est basée uniquement sur une description visuelle et qu'aucune analyse granulométrique n'a été effectuée sur les sols échantillonnés. Les rapports de forage sont présentés à l'annexe B.

4.1.2. Sédiments lacustres

Dans le cadre de cette étude, la nature stratigraphique des sédiments du fond du lac situés dans l'empreinte de la future fosse CV5 n'a pas été caractérisée. Cependant, selon les informations issues des forages d'exploration minière effectués dans le lac par Dahrouge (société d'exploration minière sur le site de Shaakichiuwaanaan), l'épaisseur de ces dépôts varie entre 2 m et 5 m.

4.1.3. Socle rocheux

Le socle rocheux a été rencontré sous les dépôts meubles à des profondeurs variant entre 0,78 m et 9 m et il a été carotté jusqu'à 25 m dans les trous de forage CV-23-167, -144 et -155, jusqu'à 50 m dans les forages CV23-159, -145, -166A et -186 et entre 180 m et 300 m dans les forages CV23-150, CV23-147, CV23-194, CV23-199, CV23-192, CV23-246, CV23-174, CV23-169, CV23-164, CV23-157 et CV23-262.

Selon les données de forage fournies par les géologues de la société d'exploration minière Dahrouge, la roche est généralement composée d'une alternance d'amphibolite grise à verte, de wacke (Guyer) et d'intrusions de pegmatite blanche et noire.

D'après les valeurs RQD, la roche est généralement de bonne qualité et présente des zones de fracture de faible intensité. Les zones de fracturation sont généralement situées au niveau des changements lithologiques. Les rapports de forages sont présentées à l'annexe B.

La figure 6 montre une coupe transversale (SO-NE) tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5.

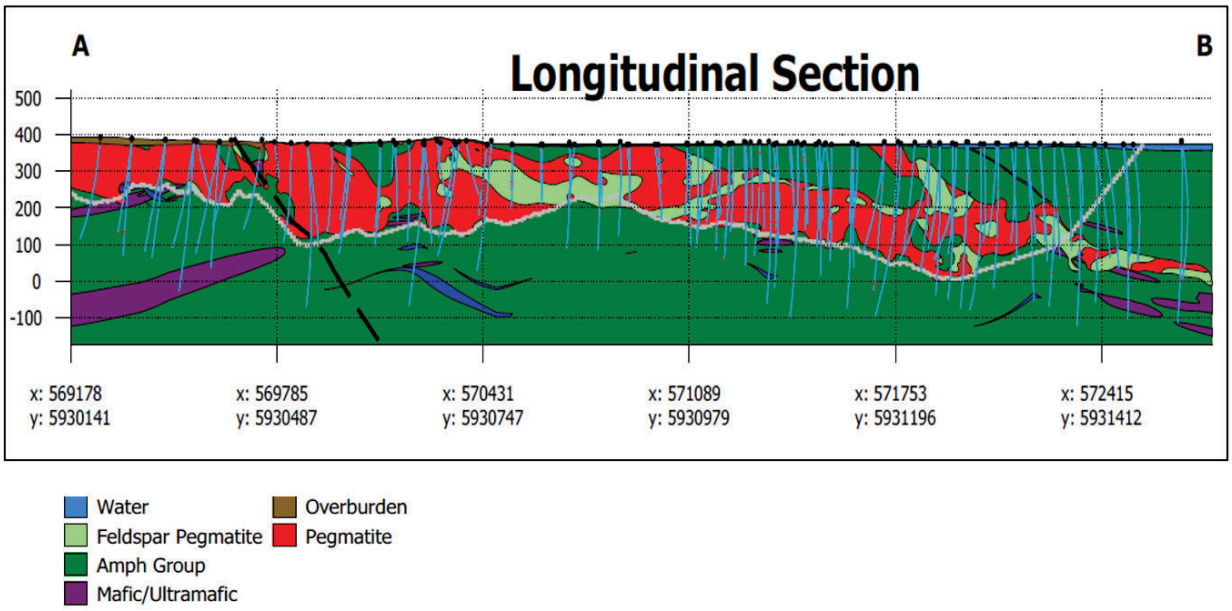


Figure 6 : Coupe longitudinale tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5

4.2. Conditions hydrogéologiques du site

D'après les données de forage, le site est caractérisé par la présence d'un aquifère libre situé dans le roc fracturé. Les dépôts meubles, d'épaisseur relativement faible, constituent la zone vadose. D'après les matériaux rencontrés, il est présumé que les dépôts meubles de surface auraient des perméabilités élevées.

4.2.1. Relevé des niveaux d'eau

Deux relevés piézométriques ont été réalisés sur le site en avril et septembre 2023. Le relevé du mois d'avril a été effectué dans les puits d'observation situés autour de l'empreinte de la future

fosse CV5 qui ont des profondeurs comprises entre 25 m et 50 m. Le relevé de septembre a été réalisé dans les puits d'observation et les forages exploratoires situés à l'intérieur de l'empreinte de la fosse et dont les profondeurs varient entre 180 m et 300 m.

Les mesures du niveau des eaux souterraines ont été effectuées à l'aide d'une sonde à niveau d'eau de marque Heron, dont le ruban de mesure est gradué en millimètres. Lors du relevé, les niveaux d'eau étaient en conditions statiques (stables) et représentatifs des conditions naturelles de la nappe phréatique. Le tableau 3 présente les niveaux d'eau mesurés au cours des deux relevés.

En résumé, les niveaux d'eau mesurés dans les puits d'observation confirment que la nappe libre dans le roc se situe généralement à moins de 4 m de profondeur sous la surface du sol, à l'exception des forages CV23-194, CV23-199, CV23-192, CV23-246 et CV23-174, situés dans le secteur sud-ouest du site, où les niveaux mesurés se situent à des profondeurs qui varient entre 4,7 m et 8,2 m.

Tableau3 : Niveaux des eaux souterraines mesurés dans les forages

Forages	Coordonnées est (UTM_U18)	Coordonnées nord (UTM_U18)	Élévation de la surface du sol (m)	Profondeur des forages (m)	Unité	Niveau d'eau avril 2023		Niveau d'eau en septembre 2023	
						Profondeur (m)	Élévation (m)	Profondeur (m)	Élévation (m)
CV23-153	571 785,16	5 931 397,31	378,61	300	Roc	-	-	0,10	378,51
CV23-150	571 426,95	5 931 160,87	376,67	302		-	-	2,95	373,72
CV23-147	571 121,36	5 931 096,86	376,05	185		-	-	0,25	375,80
CV23-194	570 802,43	5 930 731,52	382,09	282		-	-	6,80	375,29
CV23-199	570 473,19	5 930 744,83	376,90	261		-	-	4,70	372,20
CV23-192	570 330,55	5 930 613,27	383,40	354		-	-	8,20	375,20
CV23-246	570 215,05	5 930 649,66	382,27	430		-	-	-	-
CV23-174	569 992,03	5 930 469,35	381,00	301		-	-	6,65	374,35
CV23-169	569 733,88	5 930 466,52	379,20	302		-	-	1,60	377,60
CV23-164	570 020,06	5 930 773,52	378,07	200		-	-	0,05	378,02
CV23-157	570 694,57	5 931 128,22	378,99	278		-	-	3,40	375,59
CV23-262	571 313,49	5 930 900,95	377,59	200		-	-	-	-
CV23-167	572 024,63	5 931 654,15	374,92	25		1,23	373,69	0,10	374,82
CV23-159	570 519,99	5 931 135,34	375,59	50		0,54	375,05	0,25	375,34
CV23-145	569 657,75	5 930 878,23	372,69	50		2,01	370,68	2,70	369,99
CV23-166	569 353,02	5 930 256,30	389,14	50		3,23	385,91	2,95	386,19
CV23-144	570 316,30	5 930 295,92	379,98	25		3,19	376,79	2,55	377,43
CV23-155	571 686,61	5 930 748,62	379,81	25		4,06	375,75	3,00	376,81
CV-23-186	572 596,52	5 931 710,31	374,16	50		0,01	374,15	0,60	373,56

- : Informations non disponibles

4.2.2. Suivi en continu des niveaux d'eau

Un suivi en continu des niveaux piézométriques a été effectuée dans les puits d'observation CV23-159, CV23-166A et CV-23-186 à des intervalles de quatre heures à l'aide de capteurs de pression automatiques de marque VanEssen (TD-Diver) pendant la période d'avril à septembre 2023. Les niveaux d'eau enregistrés dans les puits d'observation CV23-159, CV23-166A et CV-23-186 sont présentés respectivement aux Figure 7 , Figure 8 et Figure 9.

Les élévations du niveau d'eau enregistrées dans le puits d'observation CV23-159 varient entre 374,8 m et 375,5 m. Les élévations du niveau d'eau enregistrées dans le puits d'observation CV23-166A varient entre 385,9 m et 387,4 m, et celles enregistrées dans le puits d'observation CV-23-186 varient entre 373,9 m et 374,7 m. Ainsi, il ressort que la fluctuation du niveau de la nappe dans le roc est de l'ordre de 1 m durant la période de suivi. Il convient de noter que les niveaux d'eau les plus élevés sont enregistrés en mai, pendant la période de fonte des neiges.

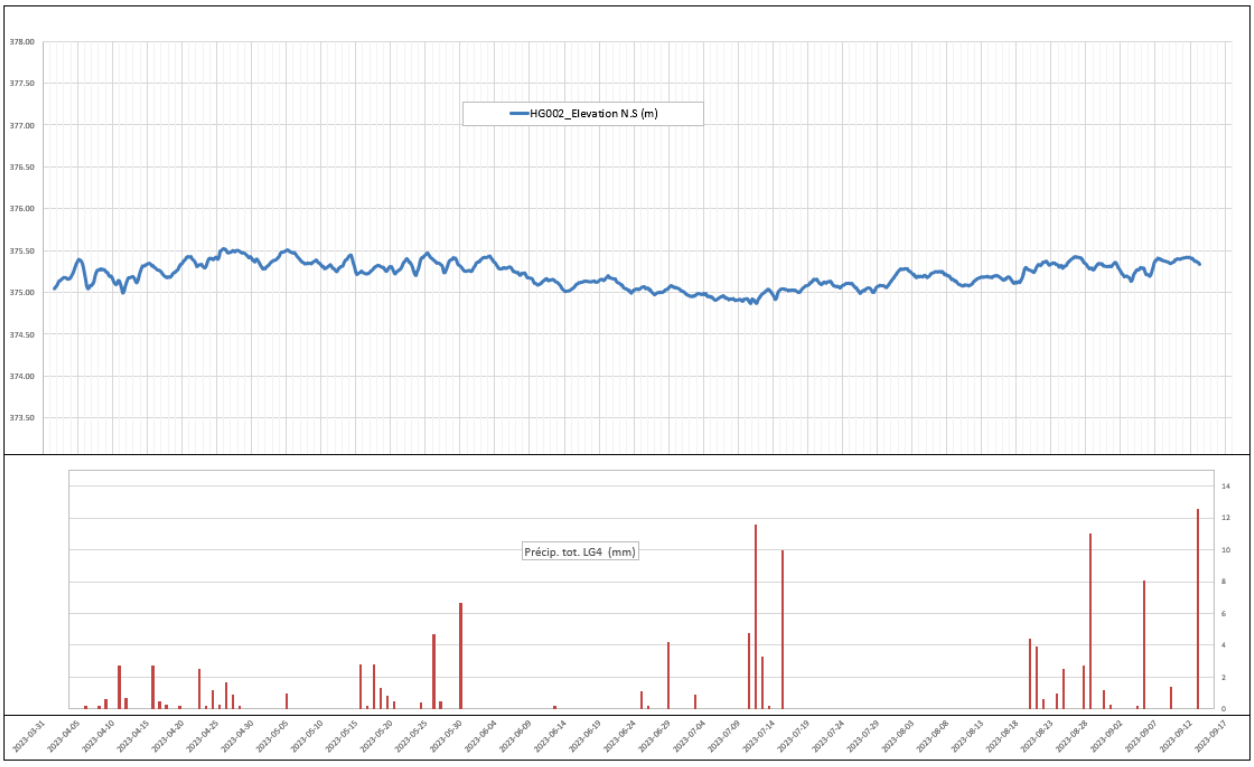


Figure 7 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV23-159

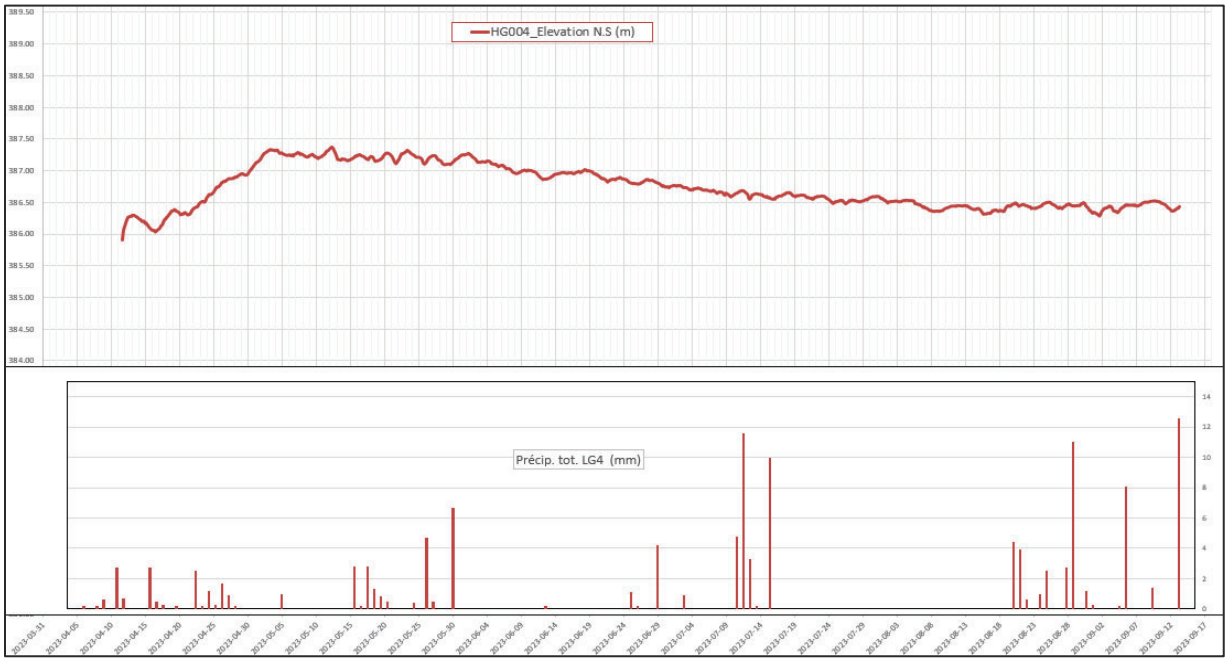


Figure 8 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV23-166A

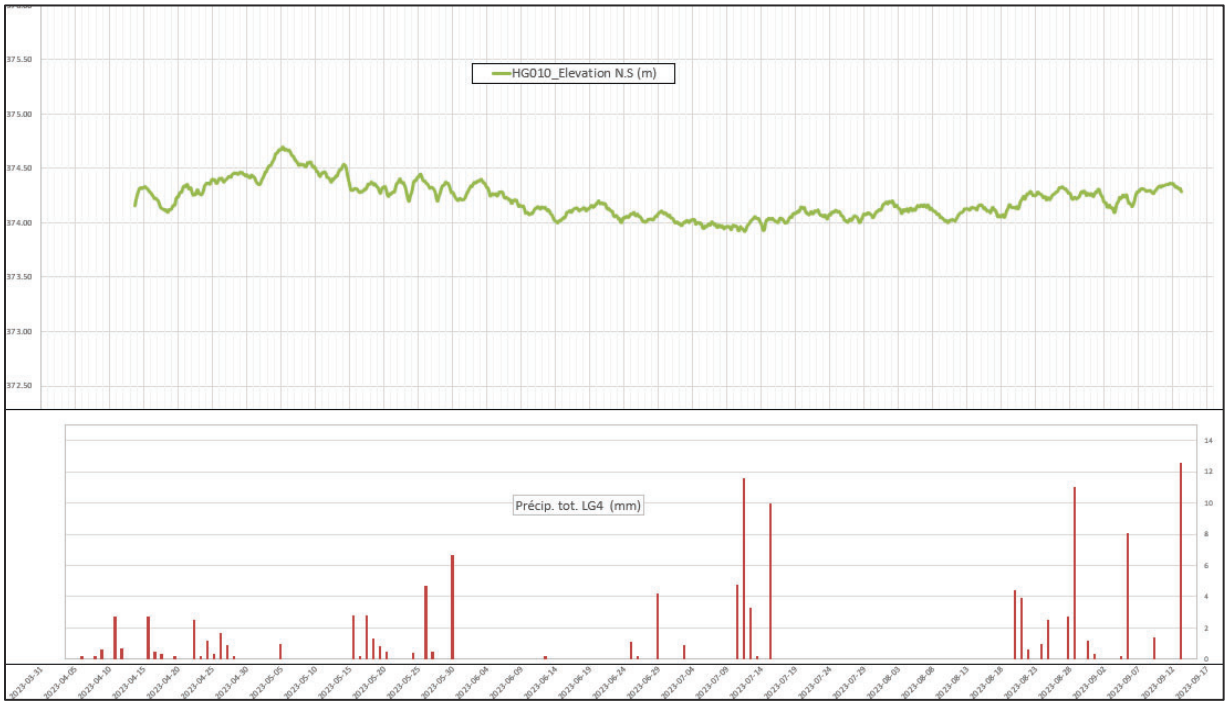


Figure 9 : Suivi du niveau des eaux souterraines pendant la période d'avril à septembre 2023 – CV-23-186

4.2.3. Conductivité hydraulique du roc

Des essais de perméabilité in situ ont été réalisés dans les puits d'observation et les forages exploratoires sur le site de la fosse CV5. Ce type d'essai consiste à prélever un volume d'eau par pompage afin de créer un abaissement instantané du niveau d'eau à l'intérieur du puits. La remontée du niveau d'eau au fil du temps est mesurée et interprétée afin de déterminer la conductivité hydraulique de la formation aquifère. Des enregistreurs de données (VanEssen TD-Diver) ont été utilisés pendant les essais pour mesurer la remontée du niveau d'eau à des intervalles d'une seconde et à une précision de l'ordre du centimètre. Les résultats des essais de perméabilité ont été interprétés à l'aide de la méthode de Bouwer et Rice (1976).

L'interprétation des essais de charge variable ascendante dans les puits d'observation et les forages a permis de déterminer les conductivités hydrauliques de l'aquifère rocheux. Les résultats des essais sont présentés au tableau 4. L'analyse des données des essais de perméabilité est présentée à l'annexe D. Selon ces interprétations, les valeurs de conductivité hydraulique du roc varient entre 2,8 E-06 et 2,1 E-09 m/s, pour une moyenne de 3,2 E-07 m/s, ce qui indique un aquifère de perméabilité moyenne. Les valeurs obtenues concordent avec le degré de fracturation du roc rencontré lors des levés.

Tableau 4 : Valeurs de conductivité hydraulique obtenues à la suite d'essais in situ

Forage	Unité	Profondeur de l'essai (m)	K (m/s)
CV23-153	Roc	0,1 – 300	1,07 E-06
CV23-150		2,9 – 302	1,30 E-07
CV23-194		6,8 – 282	1,91 E-07
CV23-199		4,7 – 261	3,73 E-07
CV23-174		6,6 – 301	1,22 E-06
CV23-169		1,6 – 302	8,49 E-08
CV23-164		0,1 – 200	1,77 E-07
CV23-157		3,4 – 278	2,06 E-08
CV23-262		0 – 200	1,63 E-08
CV23-167		5,0 – 25	1,95 E-07
CV23-159		5,0 – 50	4,58 E-07
CV23-145		5,0 – 50	3,03 E-07
CV23-166		5,0 – 50	1,73 E-07
CV23-144		5,0 – 25	3,02 E-09
CV23-155		5,0 – 25	2,81 E-06
CV23-186		5,0 – 50	2,07 E-09
		Moyenne arithmétique	**3,19 E-07**
		Moyenne géométrique	**9,73 E-08**

4.2.4. Piézométrie et écoulement des eaux souterraines

Les niveaux d'eau souterraine mesurés dans les puits d'observation et les forages au roc ont permis de dresser la carte piézométrique du site. Les directions d'écoulement locales ont été déterminées par interpolation des valeurs de niveau d'eau statique, et ce, pour le relevé effectué en septembre 2023. Il est à noter que dans la partie de la fosse CV5 recouverte par le lac, l'élévation du niveau du lac (373,2 m) a été considérée comme le niveau statique. La figure D1 de l'annexe D présente la piézométrie obtenue. Les courbes d'équipotentielles en bleu présentent les élévations piézométriques (ou les charges hydrauliques) au niveau de la formation rocheuse du site.

Dans la périphérie nord et sud de la future fosse CV5, l'écoulement des eaux souterraines dans l'unité du roc s'effectue généralement vers le lac, soit vers le centre de la future fosse. Dans le secteur ouest du site, l'écoulement est orienté vers le nord-ouest, soit vers l'exutoire du lac.

4.3. Caractérisation environnementale de l'eau

La caractérisation environnementale des eaux souterraines réalisée dans le cadre de ce mandat vise à déterminer l'état général de la qualité environnementale des eaux souterraines pour le secteur de la fosse CV5.

4.3.1. Récepteurs potentiels

D'après les cartes et les informations disponibles, les principaux récepteurs potentiels présents dans les environs et susceptibles d'être affectés par l'écoulement des eaux souterraines provenant du site étudié sont les suivants :

- Le lac situé immédiatement à proximité du secteur de la fosse;
- Divers fossés et cours d'eau situés à proximité immédiate de la future fosse CV5;
- Plusieurs zones marécageuses situées à proximité du site;
- Selon les informations disponibles, il n'y a pas de puits d'eau potable ni de prises d'eau municipales dans la zone d'étude.

4.3.2. Résultats de l'analyse des eaux souterraines

Compte tenu des récepteurs potentiels identifiés dans la section 4.3.1 , les résultats analytiques ont été comparés aux critères de qualité du Guide d'intervention PSRTC du MELCCFP, à savoir la résurgence dans les eaux de surface (RES), en raison de la présence de plusieurs plans d'eau

autour du site et, à titre de comparaison, au critère d'eau de consommation (EDC) en raison du développement potentiel de futurs puits d'eau potable lors de la phase d'exploitation de la mine.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau souterraine prélevés en mars et septembre 2023 sont présentés aux tableaux E1 et E2 de l'annexe E , r et les certificats d'analyse du laboratoire sont présentés à la même annexe.

Les principales conclusions qui peuvent être tirées de l'examen de ces résultats sont les suivantes :

- L'ensemble des résultats obtenus pour les hydrocarbures pétroliers (HP) C_{10}-C_{50} et les composés inorganiques présentaient des concentrations inférieures aux limites de détection du laboratoire et inférieures aux critères et seuils d'alerte tirés du guide d'intervention du MELCCFP PSRTC (critères pour l'eau potable et résurgence dans les eaux de surface);
- Les résultats obtenus pour la majorité des métaux présentaient généralement des concentrations inférieures aux limites de détection du laboratoire et inférieures aux critères retenus dans le Guide d'intervention du MELCCFP PSRTC (de l'eau potable et résurgence dans les eaux de surface);
- Toutefois, les dépassements suivants sont observés : les concentrations en arsenic dépassent les critères EDC du MELCCFP dans les puits d'observation CV23-167, CV23-159, CV23-145 et CV23-166A;
- Les concentrations de manganèse dissous dépassent les critères EDC du MELCCFP dans les échantillons prélevés dans les forages CV23-159 et CV23-145.

4.3.3. Résultats d'analyse des eaux de surface (données Synergis)

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur des échantillons d'eau de surface prélevés dans les plans d'eau voisins sont présentés au tableau E3 de l'annexe E. Les certificats d'analyse chimique du laboratoire sont présentés à la même annexe.

Afin de comparer les faciès chimiques des eaux de surface et des eaux souterraines du site, les résultats analytiques des principaux éléments (Ca, Mg, NA, K, Cl, CO_3, HCO_3 et SO_4) dans les eaux souterraines et les eaux de surface ont été présentés dans un diagramme de Piper, comme montré à la Figure10. Le diagramme de Piper permet de représenter le pourcentage d'éléments dissous analysés aux différents points d'échantillonnage.

Comme on peut le constater, la plupart des échantillons d'eaux de surface et souterraines analysés présentent un faciès bicarbonaté calcique à bicarbonaté sodique. Ces résultats permettent de déduire la présence d'échanges directs entre les eaux de surface des plans

d'eau et les eaux souterraines du site. Il convient de rappeler que les données piézométriques ont montré un niveau phréatique proche de la surface du sol.

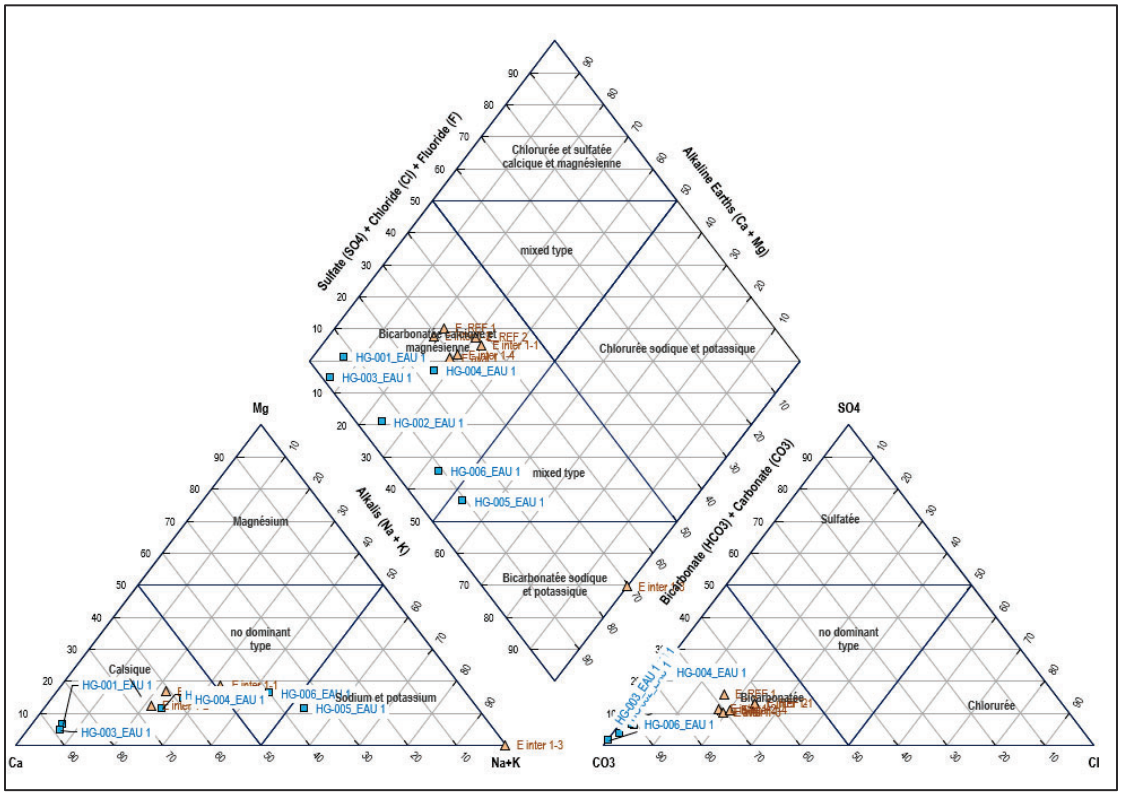


Figure 10 : Diagramme de Piper pour les eaux de surface et les eaux souterraines

4.3.4. Programme de contrôle de la qualité

Le tableau E4 (annexe E) présente les résultats des échantillons d'eau souterraine dupliqués ainsi que le pourcentage de différence relative entre les résultats obtenus pour les échantillons parents et leurs duplicatas correspondants.

Les écarts relatifs entre les échantillons d'eau dupliqué n'ont pas pu être calculées pour le HP C_{10}-C_{50} ainsi que pour la majorité des métaux. En effet, les résultats obtenus sont inférieurs à la limite de détection rapportée (LDR) ou à 10 fois celle-ci. Pour le reste des métaux, les différences relatives obtenues varient entre 0 et 14 %. Des différences de 66 % sont notées pour les éléments inorganiques. Néanmoins, les résultats du contrôle de la qualité sont considérés comme satisfaisants.

L'analyse des données fournies par le laboratoire concernant le contrôle qualité des procédures analytiques nous permet de penser que leur travail répond à la qualité recherchée. En général, les données de contrôle interne présentées par le laboratoire démontrent que les protocoles utilisés sont bien maîtrisés et que, par conséquent, les résultats fournis sont fiables. L'analyse effectuée sur le duplicata de laboratoire démontre que ce laboratoire a bien manipulé et préparé les échantillons reçus.

5. Exploitation du gisement CV5

5.1. Phases d'exploitation à ciel ouvert et souterrain

Le gisement CV5 Shaakichiuwaanaan est composé d'un grand dyke de pegmatite et de plusieurs dykes plus petits. Le gisement a une forme allongée et est orienté est-ouest, il a une longueur d'environ 3,8 km et est principalement situé sous un lac. Le dyke a une inclinaison d'environ 80° vers le nord. Selon l'étude PEA réalisée par BBA, les méthodes d'exploitation à ciel ouvert et souterraine ont été évaluées.

Le gisement CV5 sera développé en trois phases, chacune d'une durée de 5 ans. Dans le cadre de l'exploitation de la mine, des travaux de dérivation du lac situé en amont de la future fosse ont été envisagés avant le début des travaux d'exploitation. L'exploitation à ciel ouvert et souterraine sera menée simultanément tout au long de la période d'exploitation. L'exploitation minière commencera à l'ouest, atteindra la partie est au cours des cinq premières années, puis s'approfondira au cours des années suivantes. L'exploitation souterraine sera menée en parallèle pendant chaque phase de cinq ans. La Figure 11 montre les infrastructures prévues pour le gisement CV5, avec le contour de la mine à ciel ouvert et les trois phases d'activités souterraines.

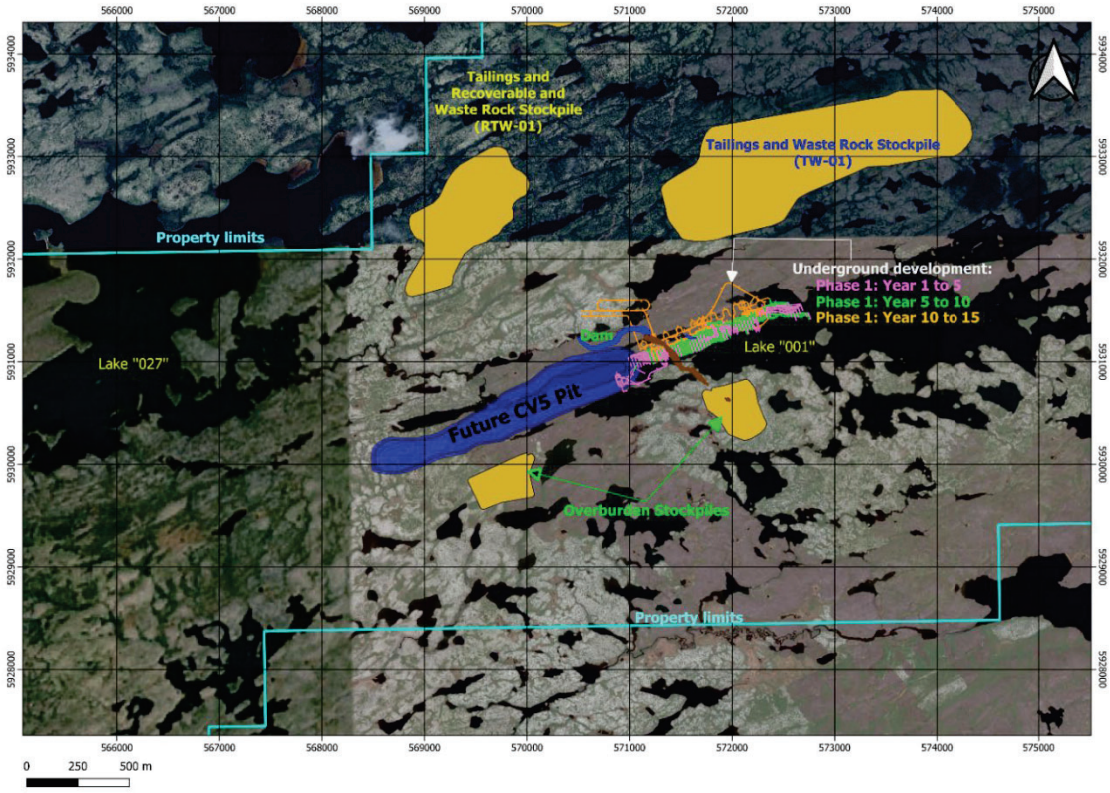


Figure 11 : Infrastructures prévue pour le gisement CV5

5.2. Dénoyage de la future fosse CV5

Étant donné que le niveau de la nappe phréatique dans le roc est situé proche de la surface du sol, des travaux de dénoyage seront nécessaires pour maintenir le fond de la fosse au sec pendant l'exploitation du gisement CV5. Le dénoyage sera effectué en fonction de l'avancement des phases d'exploitation. Les scénarios prédictifs de dénoyage et les volumes d'eau de pompage préliminaires évalués à l'aide du modèle numérique sont présentés à la section 6.

6. Modélisation hydrogéologique

L'objectif principal de la modélisation hydrogéologique est de reproduire la dynamique des écoulements souterrains dans la zone d'exploitation prévue. Il s'agit d'estimer les impacts potentiels de l'exploitation sur le milieu environnant et d'évaluer les volumes de dénoyage qui seront requis au cours de chaque période d'exploitation. Les travaux de modélisation

mathématique ont été réalisés selon les selon les normes américaines ASTM : E1689-95, D5447-04, D5490-93, D5981-96, D5609-94, D5610-94, D5611-94, D5718-95 et D5880-95.

6.1. Modèle conceptuel

Un modèle conceptuel rassemble et présente les données de manière simplifiée tout en conservant les informations hydrogéologiques pertinentes pour le site. Ce modèle conceptuel sert de base à l'élaboration du modèle numérique. Ici, le modèle hydrogéologique conceptuel a été établi à partir des résultats des études de terrain, des informations publiques, de la littérature et de l'expertise professionnelle.

6.1.1. Délimitation du modèle

En premier lieu, les limites du secteur à modéliser ont été établies. Ces limites doivent être suffisamment éloignées de la zone d'exploitation minière prévue afin d'éviter que les conditions imposées aux limites du modèle n'influencent les résultats. La détermination de ces limites s'est appuyée sur les données disponibles, à savoir le bassin versant et les sous-bassins versants, ainsi que la topographie du site. Comme la nappe phréatique est en condition de nappe libre, il est supposé que l'écoulement des eaux souterraines suit globalement la topographie du site. Le modèle couvre donc une superficie de 240 km^2. Les altitudes du sol dans la zone d'étude varient d'environ 410 m au-dessus du niveau de la mer au nord-est à 359 m au sud-ouest. L'origine inférieure gauche du domaine du modèle est située à X = 561 515 m et Y = 5 922 175 m (système de coordonnées UTM NAD83 Zone 18).

6.1.2. Épaisseur des dépôts meubles, topographie du rochet éléments structuraux

Sur la base de toutes les données de forage disponibles, l'épaisseur moyenne des dépôts meubles est estimée à 4,5 m. Sous-jacente aux dépôts meubles, on retrouve l'unité de roc. Les forages répertoriés dans le cadre de cette étude combinés à ceux réalisés au cours de ce mandat ont permis de tracer la carte d'élévation du socle rocheux.

Cinq failles ont été identifiées sur le site selon les données fournies par Dahrouge. Elles ont été nommées NF_NS_500_INF, SF_EW_100_INF, SF_EW_110_INF, SF_EW_300GeopINF et SF_NF_500. Ces éléments structuraux pourraient avoir un impact majeur sur l'écoulement des eaux souterraines dans le roc en constituant des chemins d'écoulement préférentiels.

La figure12 présente la topographie du roc ainsi que les éléments structuraux représentés sous forme de caractéristiques distinctes.

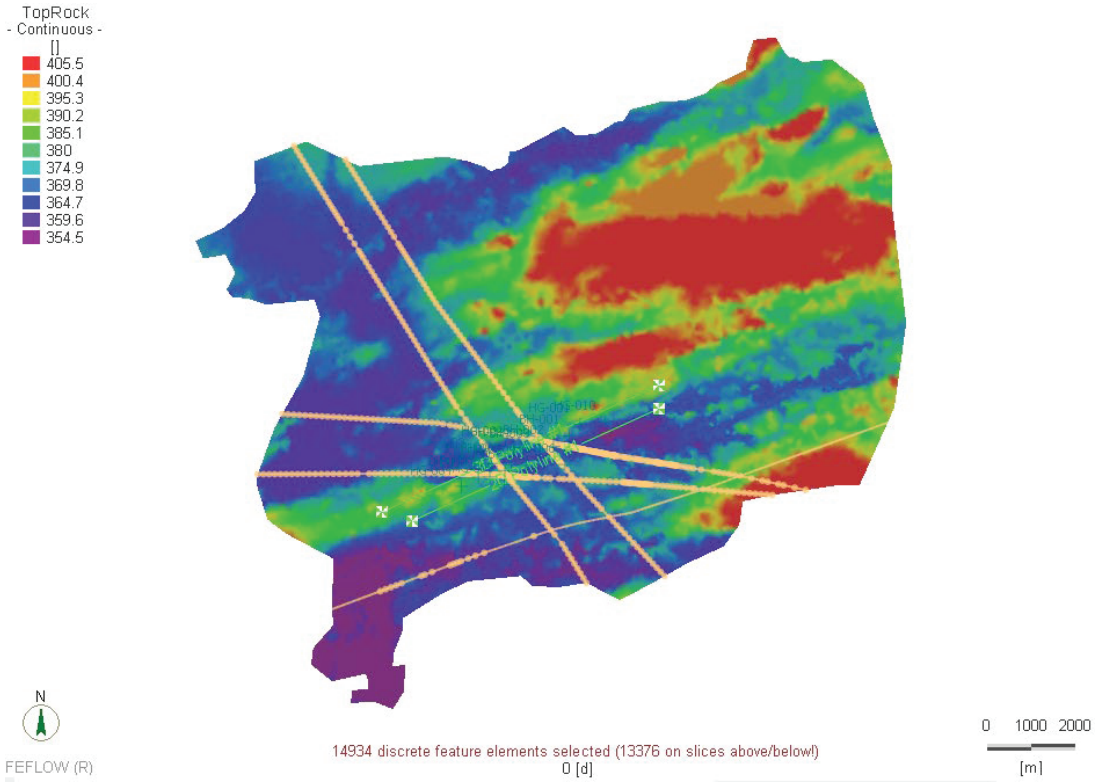


Figure 12 : Topographie du roc et éléments structuraux (failles) dans la zone d'étude

6.1.3. Modèle géologique et unités hydrostratigraphiques

À partir du modèle géologique fourni par Dahrouge, un modèle stratigraphique en 3D a été développé dans FEFLOW. Les informations publiques disponibles et les données issues de l'exploration minière et des forages hydrogéologiques sur le site y ont été intégrées pour les besoins de la modélisation. La topographie de surface a été établie à l'aide d'un modèle numérique de terrain (MNT) dérivé des données LiDAR. Sur la base des informations disponibles dans la zone d'étude, deux unités hydrostratigraphiques ont été définies dans le modèle stratigraphique : les dépôts meubles et le roc. Une coupe stratigraphique de la zone d'étude est présentée à la Figure13 . Comme le montre la figure, les dépôts meubles sont de faible épaisseur. La couverture et le nombre de forages caractérisant les dépôts meubles sont principalement concentrés autour de la fosse projetée. En se basant sur les données obtenues à partir de ces forages, cette unité a été modélisée comme une couche unique d'une épaisseur moyenne de 4,5 m sur l'ensemble du modèle.

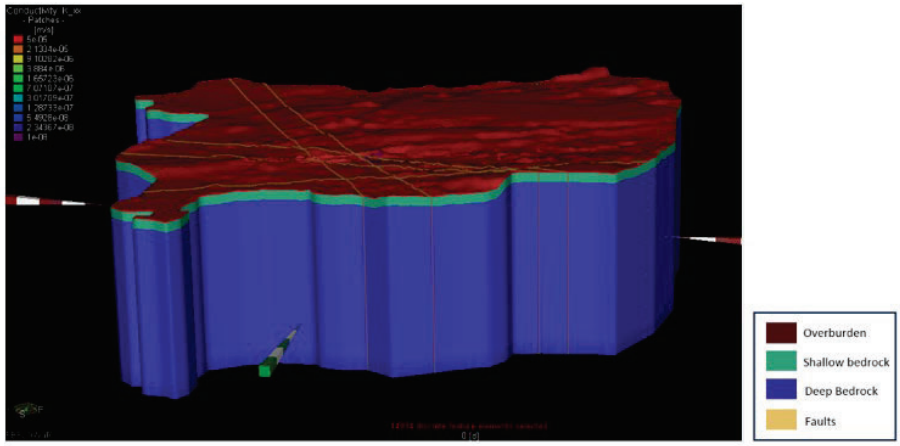


Figure 13 : Modèle stratigraphique 3D

Au niveau du roc, les résultats des essais packer ont indiqué la présence d'une différenciation hydrogéologique dans les 50 premiers mètres (roc peu profond). Au-delà de cette profondeur (roc profond), le roc devient moins perméable et relativement homogène, D'après les relevés réalisés, le roc constitue l'aquifère libre régional.

Il convient de noter que les résultats des essais packer utilisés dans cette analyse sont préliminaires et toujours en cours. Les résultats complets de tous les essais seront présentés dans le prochain rapport.

6.1.4. Piézométrie du roc

Deux relevés piézométriques ont été réalisés au cours du projet afin d'établir les conditions hydrostatiques existantes. Les résultats issus du relevé le plus complet, réalisée en septembre 2023, ont été utilisés dans le cadre des travaux de modélisation d'écoulements des eaux souterraines (sections 4.2.1 et 4.2.4).

6.1.5. Conductivité hydraulique des unités stratigraphiques

Basé sur les résultats préliminaires des essais packer réalisés dans le t roc, des valeurs de 5 E-7 m/s et 5 E-8 m/s ont été appliquées au roc peu profond et profond respectivement. Aucune valeur de conductivité hydraulique n'était disponible pour les dépôts meubles car cette unité était non saturée. Pour ces dépôts, les perméabilités ont été estimées à partir des données tirées de la littérature. Le tableau 5 présente les différentes valeurs de conductivité hydraulique appliquées au modèle.

Tableau 5 : Propriétés hydrauliques des unités hydrostratigraphiques

Unités hydrostratigraphiques	K (m/s)		
	Kx	Ky	Kz
Dépôts meubles	5 E-5	5 E-5	5 E-5
Roc peu profond	5 E-7	5 E-7	5 E-8
Roc profond	5 E-8	5 E-8	5 E-9
Failles	1 E-6	1 E-6	1 E-7
Sédiments lacustres	5 E-5	5 E-5	5 E-5

6.1.6. Recharge des eaux souterraines

La recharge des eaux souterraines a été estimée en se basant sur le bilan hydrologique. Un coefficient d'écoulement Cr a été attribué en utilisant le tableau 2-2a de Cronshey (1986), en fonction du type de sol rencontré sur le site d'étude (groupe hydraulique du sol défini par le Département de l'Agriculture des États-Unis (NRCS, 1993)) ainsi que de la nature de la couverture végétale. En utilisant les précipitations moyennes annuelles (P) tirées de la station météorologique d'Environnement Canada la plus proche du site, le ruissellement (Ru) peut-être calculé comme suit :

$$Ru=Cr\times P \quad (1)$$

La recharge des eaux souterraines résultante (Re) a ensuite été calculée en utilisant l'équation (2) (Banton et Bangoy, 1997) :

$$Re=P-Ru-ETR-\Delta RAS \quad (2)$$

Où ETR est l'évapotranspiration potentielle estimée en utilisant la méthode de Thornthwaite (1948), et ΔRAS est le stockage estimé d'eau dans le sol (humidité du sol disponible pour les plantes). Selon ces calculs, il ressort que la recharge moyenne dans la zone modélisée serait de l'ordre de 29 mm/an.

Cependant, la valeur de recharge estimée ici constitue une valeur de départ et sera affinée lors du processus de calibration du modèle d'écoulement.

6.2. Modèle numérique

6.2.1. Couches du modèle et discrétisation du maillage

Le modèle numérique a été défini sur la base du modèle géologique de la zone étudiée. Le domaine tridimensionnel a été discrétisé en 310 000 éléments (triangles) et 175 000 nœuds répartis sur 10 couches. La première couche, d'une épaisseur constante de 4,5 m, représente les dépôts non consolidés, tandis que les autres couches représentent le roc rocheux de surface et profond.

6.2.2. Conditions aux limites appliquées dans le modèle

Deux types de conditions aux limites sont spécifiés dans le modèle d'écoulement. Des conditions aux limites à charge constante sont définies pour représenter les entrées et les sorties d'eau souterraine aux limites du modèle. Compte tenu de l'épaisseur et du type des dépôts meubles sur le site, on suppose que l'aquifère rocheux se trouve dans un contexte de nappe libre, l'écoulement des eaux souterraines suivant approximativement la topographie.

Plusieurs plans d'eau existent dans la zone d'étude, et leur impact hydraulique sur les nappes phréatiques doit être pris en compte. Dans le modèle, les plans d'eau ont été représentés par des charges imposées appliquées uniquement à la première couche du modèle. L'élévation de 373 m mesurée au lac a été utilisée comme valeur de charge imposée pour le lac. Des conditions de Neumann de flux imposés ont été appliquées aux faces supérieures du maillage afin d'attribuer les différentes valeurs de recharge.

Des conditions aux limites de type "seepage" ont été appliquées à la fosse CV5 et aux galeries souterraines. À ces points, la condition de charge est automatiquement convertie en une condition de puits avec une valeur de contrainte de 0 m³/jour. Cela permet au modèle de simuler avec précision la quantité d'eau qui doit être pompée hors de la fosse et des galeries souterraines.

6.3. Résultats de la modélisation

6.3.1. Calibrage du modèle en conditions statiques

Pour calibrer le modèle d'écoulement des eaux souterraines, les niveaux d'eau souterraine mesurés en septembre 2023 (voir Tableau3) à partir des forages CV23-150, CV23-147, CV23-194, CV23-199, CV23-192, CV23-246, CV23-174, CV23-169, CV23-164, CV23-157 et CV23-262 et des puits d'observation CV23-144, CV-23-145, CV-23-155, CV23-159, CV-23-166A, CV23-167 et CV-23-186 ont été utilisés. L'étape de calibration du modèle d'écoulement vise à vérifier si le modèle peut reproduire les charges hydrauliques mesurées sur le terrain. Toutes les simulations ont été réalisées en considérant un régime permanent et un milieu poreux équivalent.

Pour calibrer un modèle, une erreur cible est fixée sur à partir des données piézométriques disponibles. Ce critère de calibration correspond à 10 % de la plage de valeurs observées. Ici, le relevé piézométrique de septembre 2023 sur l'ensemble du site indique des niveaux piézométriques compris entre 372,2 m et 386,19 m. Une valeur cible de 1,4 m pour l'erreur quadratique moyenne (RMS) a donc été retenue. Les résultats de la calibration donnent une valeur RMS de 3,9 %. Les modèles numériques sont considérés comme calibrés lorsque la valeur RMS est inférieure à 10 % (Anderson et Woessner, 2015).

La figure14 présente l'emplacement des puits d'observation utilisés pour la calibration du modèle dans la deuxième couche du modèle.

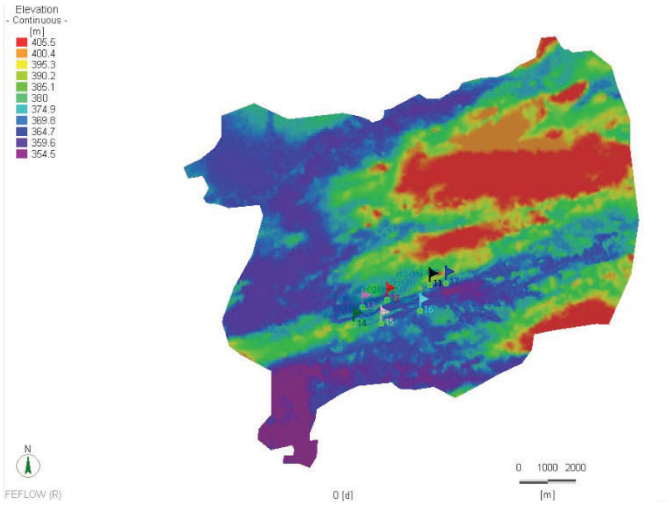


Figure 14 : Emplacement des puits d'observation utilisés pour la calibration du modèle (couche 2)

Une fois le modèle calibré en condition d'écoulement statique, il est généralement recommandé de le valider en conditions dynamiques en utilisant les données d'essais de pompage réalisés sur le terrain. Cet exercice est particulièrement important dans le cadre de simulations de rabattement de nappe pour s'assurer de la qualité prédictive du modèle d'écoulement. Le but est donc de vérifier si le modèle est en mesure de représenter adéquatement le rabattement induit aux puits d'observation et aux puits de pompage. À cette étape du projet, aucun essai de pompage n'était prévu sur le futur site de la mine, le modèle n'a donc pas pu être validé en conditions dynamiques. Les résultats préliminaires des simulations prédictives de dénoyage des fosses présentés ci-dessous devront donc être considérés avec précaution.

6.3.2. Simulations prédictives de dénoyage

Des simulations prédictives ont été réalisées pour estimer de manière préliminaire l'impact des différentes phases d'exploitation de la mine sur le milieu environnant et les débits d'assèchement des fosses requis. Pour calculer les volumes de dénoyage, chaque période d'exploitation de 5 ans a été considérée individuellement. Il convient de mentionner que le dénoyage de la partie du lac affectée par l'exploitation minière a été représenté par l'élimination des charges imposées correspondantes à l'emplacement du barrage. La planification opérationnelle exige que chaque zone d'excavation soit dénoyée dès le début des travaux. Par conséquent, les simulations du dénoyage et de l'excavation de chacune des phases sont exécutées successivement.

Une analyse de sensibilité probabiliste a été réalisée afin d'évaluer la sensibilité du modèle aux paramètres clés et de tenir compte des fluctuations potentielles du débit de dénoyage. Les plages de paramètres ont été établies en fonction des données disponibles, des données et résultats tirés des études antérieures et de l'expertise professionnelle. Cette plage de valeur est le résultat de plusieurs simulations, intégrant des variations de la conductivité hydraulique. Les données supplémentaires qui seront recueillies lors de la phase suivante des travaux sur le site seront essentielles pour développer un modèle prédictif plus robuste.

La figure15 présente une vue en plan de l'écoulement des eaux souterraines en conditions de référence de la zone d'étude.

Les figures 16 et 17 présentent une vue en plan et une vue en coupe transversale du rabattement simulé lors de l'exploitation de la mine à la fin de la 15e année (la localisation de la coupe transversale est indiqué à la Figure16).

Comme mentionné précédemment, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car le modèle d'écoulement des eaux souterraines n'a pas pu être validé en conditions dynamiques.

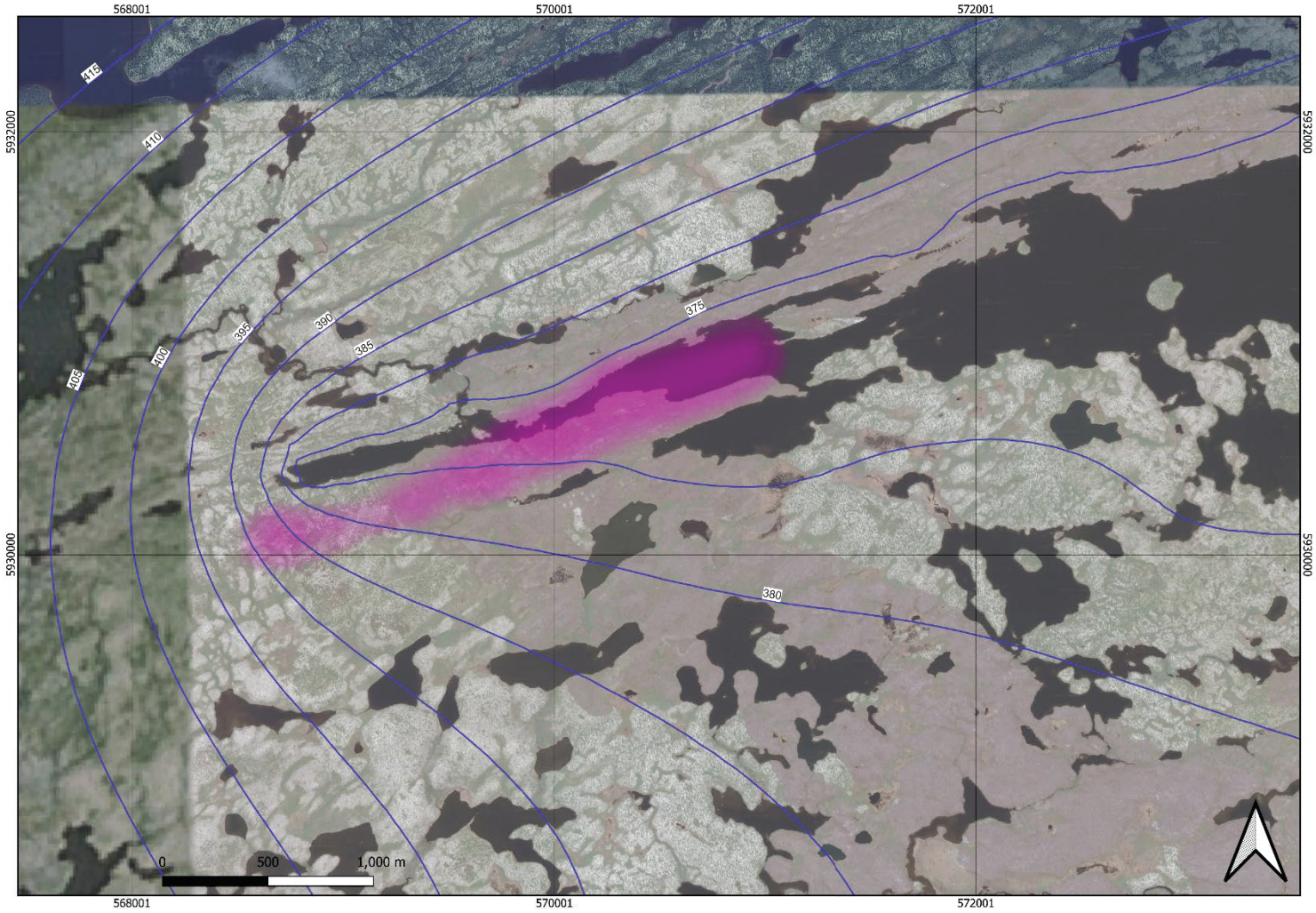


Figure 15 : Vue en plan de l'écoulement des eaux souterraines simulé dans les conditions statiques

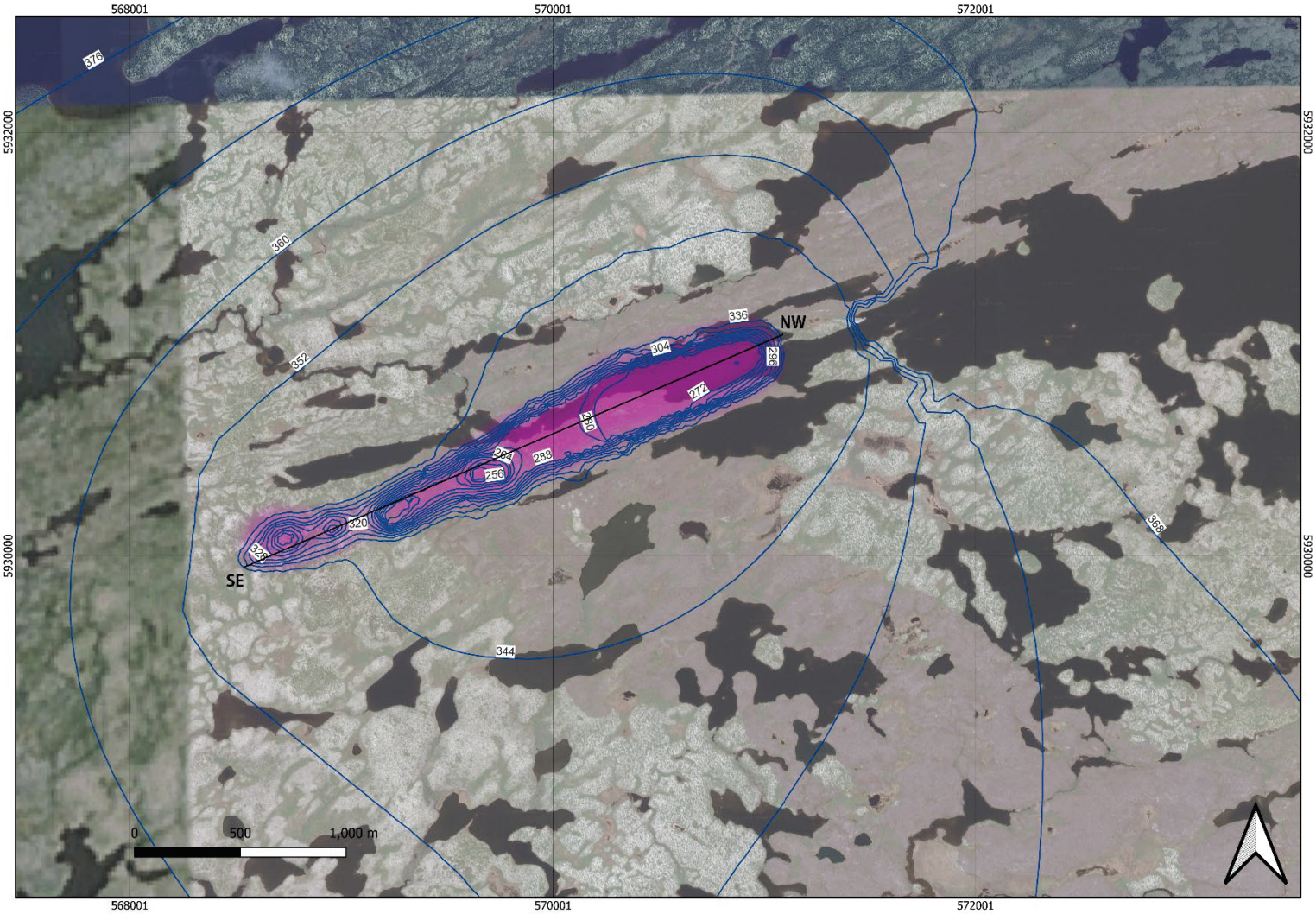


Figure 16 : Vue en plan des rabattements simulés à la fin de l'année 15

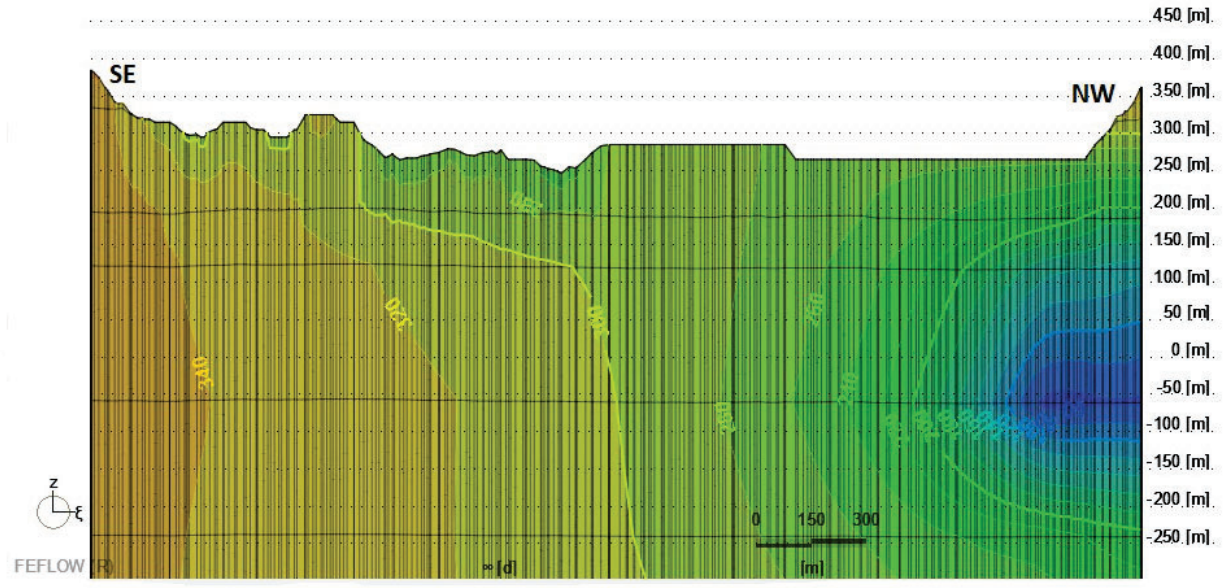


Figure 17 : Vue en coupe transversale du dénoyage de la mine à la fin de l'année 15

Les débits de drainage préliminaires simulés pour chaque période d'exploitation sont présentés au tableau 6.

Tableau 6 : Débits de dénoyage préliminaires pour chaque période d'exploitation minière

Période d'exploitation	Débit de dénoyage (m^3 /j)	Débit de dénoyage (m^3 /j)	Débit total de dénoyage (m^3 /j)
	Mine à ciel ouvert	Sous terre	
Années 1 à 5	2300	520	750
Années 5 à 10	2600	5700	8300
De la 10e à la 15e année	2700	6400	9100

Les débits de dénoyage actualisés sont inférieurs aux valeurs indiquées dans le rapport de BBA de 2023 pour plusieurs raisons. Premièrement, les modifications apportées aux dimensions de la fosse ont un impact direct sur les volumes de dénoyage. Deuxièmement, l'ajout de la mine souterraine implique la gestion des infiltrations d'eau provenant des galeries souterraines, ce qui affecte les débits globaux. De plus, les résultats préliminaires et en cours des essais packers indiquent des valeurs de conductivité hydraulique plus faibles qu'anticipées pour le roc et les failles. L'analyse de sensibilité réalisée avec la méthode Monte Carlo indique une variation de

±30 % des débits de dénoyage, ce qui est cohérent avec les informations actuellement disponibles à cette phase du projet.

6.4. Avertissement concernant l'utilisation du modèle

Il est important de souligner que les débits de dénoyage préliminaires calculés à ce stade du projet donnent une estimation des volumes d'eau qui devront être extraits de l'aquifère rocheux afin de maintenir à sec le fond de la fosse CV5 projetée. Cependant, des travaux complémentaires, comme des essais de pompage à long terme incluant un suivi des niveaux d'eau devront être réalisés afin de raffiner le calcul des débits de dénoyage.

Les travaux de modélisation réalisés au cours de ce mandat ont fait ressortir la nécessité de procéder à l'acquisition de données supplémentaires pour améliorer la qualité prédictive du modèle. En effet, selon l'échelle de confiance développée par Barnett et al. (2012) dans le Guide australien de modélisation des eaux souterraines, sur une échelle de 3, le niveau de confiance du modèle développé dans le cadre de ce projet est de classe 1, ce qui indique un faible niveau de confiance avec un biais de ±30 %. Le Tableau 2 présente la définition de la classe 1.

Tableau 7 : Définition de la classe 1 selon l'échelle de confiance (Extrait de Barnett et al. 2012)

Classification du niveau de confiance	Données	Calibration	Prévision	Indicateur clé	Exemples d'utilisations spécifiques
Classe 1	Peu ou pas assez de puits existants pour obtenir des informations fiables sur les eaux souterraines et géologiques.	Aucun étalonnage n'est possible.	L'échelle de temps du modèle prédictif dépasse de loin celle de l'étalonnage.	Le modèle n'est pas calibré ou les statistiques d'étalonnage des clés n'atteignent pas les objectifs convenus.	Dimensionner un réseau d'alésages d'observation pour les essais de pompage.
	Les observations et les mesures ne sont pas disponibles ou sont dispersées dans les zones de plus grand intérêt.	L'étalonnage illustre des niveaux d'erreur inacceptables, en particulier dans les domaines clés.	La discrétisation temporelle est différente de celle de l'étalonnage.	La période de prédiction du modèle est plus de 10 fois plus longue que la période d'étalonnage transitoire.	Prédire les impacts à long terme des projets d'aménagement dans les aquifères de faible valeur.
	Il n'y a pas de données disponibles sur l'extraction ou l'injection d'eau souterraine mesurée.	L'étalonnage repose sur une distribution inadéquate des données.	Les prédictions transitoires sont effectuées lorsque l'étalonnage est en régime permanent uniquement.	Les contraintes dans les prédictions sont plus de 5 fois plus élevées que celles dans l'étalonnage.	Estimation des impacts des développements à faible risque.
	Les données climatiques ne sont disponibles que dans des endroits relativement éloignés.	Calibrage uniquement sur des jeux de données autres que ceux requis pour la prédiction.	La validation du modèle* suggère des erreurs inacceptables lorsque le jeu de données d'étalonnage est étendu dans le temps et/ou dans l'espace.	La période de contrainte ou l'intervalle de calcul est différent de celui utilisé pour l'étalonnage.	Comprendre les processus d'écoulement des eaux souterraines dans diverses conditions hypothétiques.
	Peu ou pas de données utiles sur l'utilisation des terres, les sols ou les débits des cours d'eau et l'élévation des stades.			Prédictions transitoires effectuées, mais étalonnage en régime permanent uniquement.	Fournir des estimations de premier passage des volumes et des débits d'extraction requis pour l'assèchement de la mine.
				L'erreur cumulée de fermeture du bilan massique dépasse 1 % ou 5 % à un moment donné du calcul.	Établir des relations grossières entre les emplacements et les taux d'extraction des eaux souterraines et les impacts associés.
				Modélisez les paramètres en dehors de la plage attendue par la conceptualisation sans autre justification.	Comme point de départ pour développer des modèles de classe supérieure au fur et à mesure que davantage de données sont collectées et utilisées.
				Discrétisation spatiale ou temporelle inadaptée.	
				Le modèle n'a pas été revu.	

7. Conclusion

BBA a été mandatée par PMET pour réaliser une étude hydrogéologique de référence dans le secteur du gisement CV5 de la propriété minière de lithium Shaakichiuwaanaan. Le gisement CV5 Shaakichiuwaanaan est situé en partie dans un lac, il est composé de dykes de pegmatite de forme allongée orientés est-ouest. Dans le cadre de la mise en exploitation de la mine, les travaux de dérivation du lac situé en amont de la future fosse sont parmi les options envisagées.

Cette étude a été réalisée dans le but de :

- Déterminer le contexte hydrogéologique du site dans la future zone de la fosse CV5 (site d'étude);
- Déterminer les différentes formations hydrostratigraphiques du site;
- Déterminer les conditions de la nappe phréatique sur le site, c'est-à-dire le niveau piézométrique, les directions d'écoulement des eaux souterraines et la perméabilité des différentes formations;
- Répertorier, sur la base des données disponibles, les milieux récepteurs entourant le site;
- Réaliser une caractérisation environnementale de l'eau souterraine dans les forages réalisés par BBA et caractériser la qualité des eaux de surface dans les plans d'eau avoisinants.

L'examen des données disponibles ainsi que la réalisation des travaux d'investigation sur le terrain ont permis de définir le contexte géologique et hydrogéologique suivant :

- Le site étudié est entouré de plusieurs plans d'eau non verbalisés et de zones marécageuses;
- Les dépôts meubles de surface sont principalement composés de dépôts glaciaires non différenciés, constitués de blocs et de cailloux avec une matrice de sable, de silt et de gravier en proportions variables. L'épaisseur des dépôts meubles au droit des forages réalisés sur le site varie généralement entre 0,79 m et 9 m;
- Le socle rocheux a été rencontré sous les dépôts meubles et a été carotté jusqu'à une profondeur de 300 m. Le roc est généralement composé d'une alternance d'amphibolite grise à verte, de wacke (Guyer) et d'intrusions de pegmatite de couleur blanche et noire. La roche est généralement de bonne qualité et il présente une fracturation de faible intensité, notamment observée dans les zones de changement de lithologie;
- Le substrat rocheux constitue l'aquifère principal du site. La conductivité hydraulique moyenne obtenue à la suite des essais de perméabilité in situ est de l'ordre de 3,2 E-7 m/s. Le niveau de la nappe phréatique mesuré dans les puits d'observation en octobre 2023 est généralement inférieur à 4 m sous la surface du sol;

- L'écoulement des eaux souterraines dans le substrat rocheux se fait généralement vers le lac situé au centre du site. Dans le secteur ouest, l'écoulement est orienté vers le nord-ouest, vers l'exutoire du lac;
- Les échantillons d'eau souterraine prélevés au cours des deux campagnes d'échantillonnage et analysés en laboratoire ont révélé des concentrations inférieures aux critères EDC et RES du MELCCFP pour la majorité des paramètres analysés. Cependant, certaines concentrations dépassaient les critères du MELCCFP pour l'eau potable, notamment l'arsenic dans la majorité des échantillons et le manganèse dans deux échantillons.
- La comparaison entre les résultats des analyses chimiques des eaux de surface et ceux des eaux souterraines indique que l'eau est classée dans le même faciès chimique, ce qui confirme les échanges directs entre les eaux souterraines et les eaux de surface sur le site;
- Étant donné que le niveau des eaux souterraines dans le roc est proche de la surface du sol, des travaux de dénoyage seront nécessaires pour maintenir au sec le fond de la future fosse CV5 ainsi que les galeries de la mine souterraine. Le dénoyage sera effectué en fonction de l'avancement des périodes d'exploitation. Les débits de dénoyage préliminaires sont estimés à 7 500 m^3 /j, 8 300 m^3 /j et 9 100 m^3 /j pour assécher la fosse et les galeries souterraines au cours de chaque période d'exploitation respectivement. Les débits préliminaires calculés à ce stade du projet donnent un ordre de grandeur des volumes d'eau à prélever dans l'aquifère rocheux. Cependant, des travaux supplémentaires sur le terrain (essai de pompage à long terme avec un suivi des niveaux d'eau) seront nécessaires pour affiner le calcul des débits de dénoyage.

Dans le cadre du démarrage de l'exploitation de la mine, des travaux de dérivation du lac situé en amont de la future fosse devraient être envisagés avant le début des travaux d'exploitation de chacune des phases.

8. Recommandations

Cette étude hydrogéologique de référence a permis de déterminer les conditions générales des eaux souterraines dans secteur de la future fosse CV5. Afin d'améliorer la compréhension des processus hydrogéologique sur l'ensemble du site minier, BBA recommande de mener des investigations supplémentaires, notamment dans les secteurs des différentes infrastructures prévues. Les investigations devraient inclure :

- La réalisation de forage et de puits d'observation supplémentaires afin de couvrir l'ensemble du site minier;
- La finalisation et la réalisation d'essais packer supplémentaires dans les forages exploratoires afin de déterminer la perméabilité de la roche à différentes profondeurs, en particulier dans le secteur de la fosse CV5 et au niveau des galeries projetées;
- La caractérisation stratigraphique et la détermination de la perméabilité des dépôts meubles et des sédiments du fond du lac à l'aide d'une analyse granulométrique;
- La réalisation d'essais de pompage (longue durée) et le suivi des rabattements dans les puits d'observation situés dans la zone de la future fosse CV5 afin d'améliorer la précision du modèle d'écoulement dans des conditions transitoires et de permettre une évaluation plus précise des débits de dénoyage;
- La mise à jour du modèle numérique d'écoulement des eaux souterraines à l'aide des nouvelles données de terrain.

9. Références

Agence d'évaluation d'impact du Canada. Projet minier aurifère Wasamac – Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact. Mars 2021.

Anderson et Woessner. Applied Groundwater Modelling, Simulation of Flow and Advective Transport, 2e édition. 2015.

Banton, O., & Bangoy, L. M. Hydrogéologie : multiscience environnementale des eaux souterraines. 460 p. Presses de l'Université du Québec. Association des universités partiellement ou entièrement de langue française. 1997.

Barnett B, Townley LR, Post V, Evans RE, Hunt RJ, Peeters L, Richardson S, Wener AD, Knapton A et Boronkay A. Lignes directrices australiennes pour la modélisation des eaux souterraines. Commission nationale de l'eau. Juin 2012.

BBA, 2023. Étude hydrogéologique de référence – Future mine à ciel ouvert CV5, propriété Corvette Lithium. Décembre 2023.

Bouwer, H. et R.C. Rice. Méthode d'essai au slug pour déterminer la conductivité hydraulique des aquifères non confinés à l'aide de puits pénétrant totalement ou partiellement. Water Resources Research, vol. 12, n° 3, pp. 423-428. 1976.

Chen. Une méthode d'analyse analytique des données pour les essais de slug oscillatoires. Groundwater, vol. 44, n° 4, pp. 604-608. 2006.

Cronshey, R. Hydrologie urbaine pour les petits bassins versants. Département américain de l'agriculture, Service de conservation des sols, Division de l'ingénierie. 164 p. 1986.

MELCCFP. Directive 019 sur l'industrie minière. Mars 2012.

MELCCFP. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 3 – Échantillonnage des eaux souterraines. 2011.

Services de conservation des ressources naturelles (NRCS). Manuel national d'ingénierie, partie 630, Département américain de l'agriculture, chap. 7, Groupes hydrologiques des sols. 1993.

Thornthwaite, C. W. An approach toward a rational classification of climate. Geographical review, 38(1), 55-94. 1948.

Annexe A : Emplacement des forages

CLIENT:

7535001

Shaakichiuwaanaan Project
Hydrogeology baseline study Pit CV5

Figure A1 : Boreholes and observation wells location

Pit footprint

CV23-186 **Observation well**

CV23-150 **Exploration DDH**

N

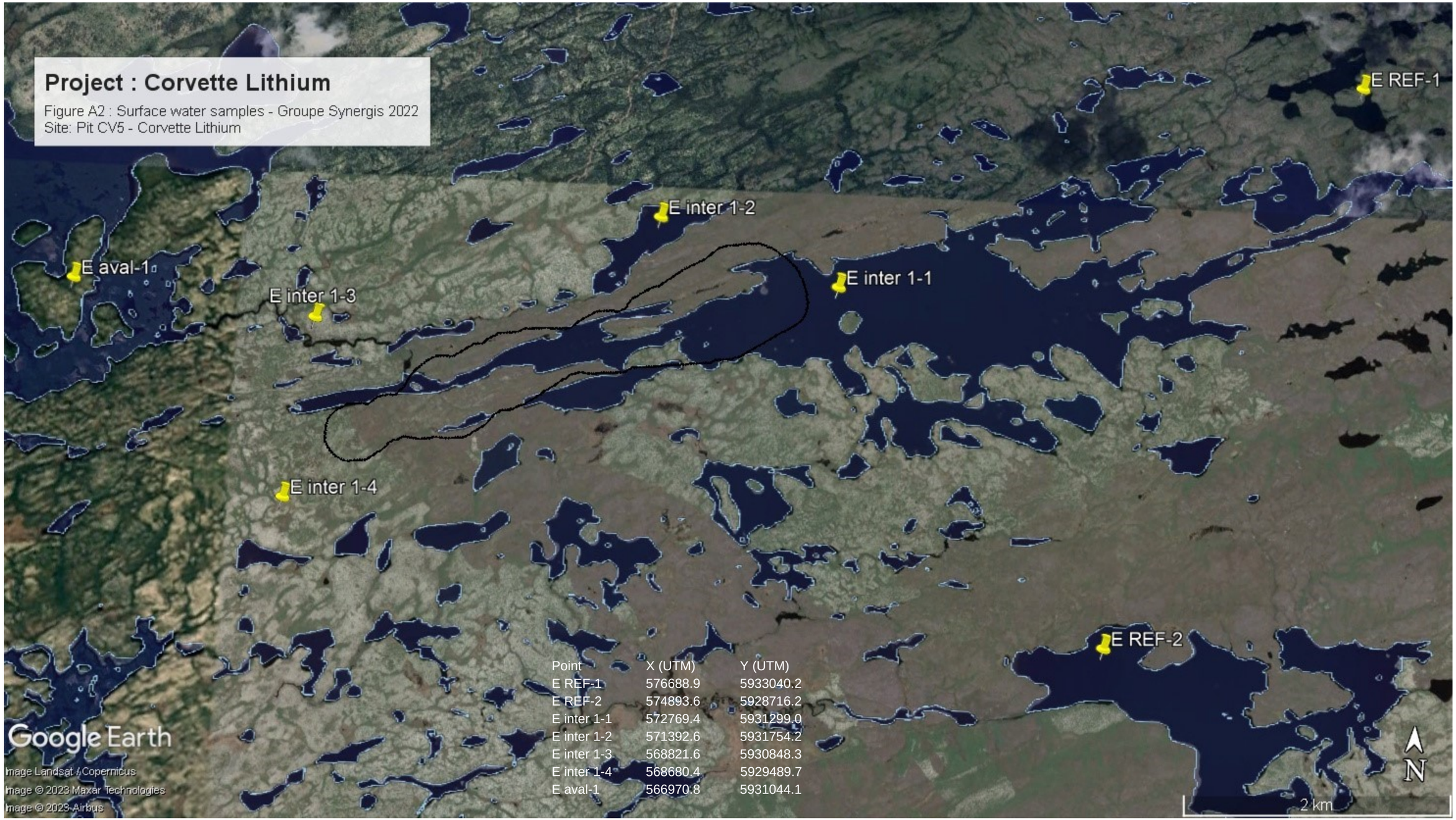
0m 250m 500m

5932250 5932000 5931750 5931500 5931250 5931000 5930750 5930500 5930250 5930000 5929750 5929500

568650 568900 569150 569400 569650 569900 570150 570400 570650 570900 571150 571400 571650 571900 572150 572400 572650 572900

Project : Corvette Lithium

Figure A2 : Surface water samples - Groupe Synergis 2022
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium



Point	X (UTM)	Y (UTM)
E REF-1	576688.9	5933040.2
E REF-2	574893.6	5928716.2
E inter 1-1	572769.4	5931299.0
E inter 1-2	571392.6	5931754.2
E inter 1-3	568821.6	5930848.3
E inter 1-4	568680.4	5929489.7
E aval-1	566970.8	5931044.1

Annexe B : Rapports de forage et d'installation des puits d'observation

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-153		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 785.16	Northing_NAD83 : 5 931 397.31	Elevation : 378.61 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 2.08	OVB - Rubble			NQ
10			89-100		NQ
15					NQ
20					NQ
25			94-100		NQ
30	2.08 - 29.68	Amphibolite (grey-green)			NQ
35					NQ
40	29.68 - 38.7	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	60-100		NQ
45					NQ
50					NQ
55	38.7 - 56.07	Amphibolite (grey-green)	98-100		NQ
60	56.07 - 60.35	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
65					NQ
70	60.35 - 70.07	Conglomerate (grey-green)	97-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85	70.07 - 84.75	Wacke (Guyer) (grey-green)	93-100		NQ
90	84.73 - 90.34	Amphibolite (grey-green)			NQ
95	90.34 - 95.96	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
100			96-100		NQ
105					NQ
110					NQ
115			97-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			96-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			95-100		NQ
150	95.96 - 147.34	Amphibolite (grey-green)			NQ
155					NQ
160			98-100		NQ
165					NQ
170					NQ
175			99-100		NQ
180					NQ
185					NQ
190			99-100		NQ
195					NQ
200					NQ
205			98-100		NQ
210	147.34 - 208.06	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
215	208.06 - 214.45	Paraschist (light grey)			NQ
220			92-100		NQ
225	214.45 - 226.35	Amphibolite (grey-green)			NQ
230	226.35 - 231.02	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
235			97-100		NQ
240					NQ
245					NQ
250			98-100		NQ
255					NQ
260					NQ
265			99-100		NQ
270					NQ
275					NQ
280	231.02 - 281.68	Amphibolite (grey-green)	96-100		NQ
285					NQ
290					NQ
295		Polymictic conglomerate	100		NQ
300	281.68 - 300.12	and wacke (Marbot) (light grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
ID Borehole : CV23-150		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 426.94	Northing_NAD83 : 5 931 160.87	Elevation : 376.66 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.86	OVB - Rubble		-88	NQ
10			95-100	-88	NQ
15				-88	NQ
20				-88	NQ
25			97-100	-88	NQ
30				-88	NQ
35	0.85 - 35.8	Amphibolite (grey-green)		-88	NQ
40	35.80 - 38.65	Pegmatitic granite (light grey)	82-98	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-88	NQ
55	38.65 - 57.72	Amphibolite (grey-green)	97-100	-87	NQ
60				-87	NQ
65				-87	NQ
70			96-100	-87	NQ
75				-87	NQ
80	57.72 - 77.85	Wacke (Guyer) (medium grey)		-87	NQ
85			94-100	-86	NQ
90				-86	NQ
95	77.85 - 92.18	Amphibolite (grey-green)		-86	NQ
100	92.18 - 98.74	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	96-100	-86	NQ
105				-85	NQ
110				-85	NQ
115	98.74 - 115.95	Amphibolite (grey-green)	88-100	-85	NQ
120				-85	NQ
125		Conglomerate (grey-green)		-85	NQ
130	115.95 - 131.91	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	83-100	-85	NQ
135				-84	NQ
140				-84	NQ
145	131.91 - 143.4	Wacke (Guyer) (grey-green)	67-100	-84	NQ
150				-84	NQ
155				-85	NQ
160			82-100	-85	NQ
165		Wacke (Guyer) (grey-green)		-85	NQ
170				-85	NQ
175			93-100	-85	NQ
180				-84	NQ
185				-84	NQ
190	143.4 - 189.8	Amphibolite (grey-green)	95-100	-84	NQ
195				-84	NQ
200	189.8 - 202.68	Wacke (Guyer) (medium grey)		-84	NQ
205	202.68 - 207.02	Paraschist (light grey)	82-98	-84	NQ
210	207.02 - 210.19	Graphitic mudrock (dark grey)		-84	NQ
215				-84	NQ
220			99-100	-84	NQ
225		Amphibolite (grey-green)		-84	NQ
230		Wacke (Guyer) (grey-green)		-84	NQ
235			37-100	-83	NQ
240				-83	NQ
245	210.19 - 244.67	Amphibolite (grey-green)		-83	NQ
250			96-100	-83	NQ
255				-83	NQ
260				-83	NQ
265			99-100	-83	NQ
270				-83	NQ
275				-83	NQ
280			98-100	-83	NQ
285				-83	NQ
290				-82	NQ
295		Polymictic conglomerate	98-100	-82	NQ
300	244.67 - 302.12	and wacke (Marbot) (medium grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
ID Borehole : CV23-147		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 121.36	Northing_NAD83 : 5 931 096.86	Elevation : 376.04 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 3.2	OVB - Till			NQ
10			97-100		NQ
15					NQ
20					NQ
25			97-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40	3.2 - 40.6	Amphibolite (dark green)	87-100		NQ
45					NQ
50	40.66 - 51.66	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g			NQ
55			89-98		NQ
60					NQ
65	51.66 - 66.68	Wacke (Guyer) (medium grey)			NQ
70			92-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85			91-100		NQ
90					NQ
95	66.68 - 95.59	Amphibolite (dark green)			NQ
100			78-100		NQ
105	95.59 - 106.5	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g			NQ
110					NQ
115			92-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			98-100		NQ
135					NQ
140	106.50 - 139.77	Amphibolite (dark green)			NQ
145			97-100		NQ
150					NQ
155					NQ
160	139.77 - 157	Wacke (Guyer) (Medium grey)	99-100		NQ
165	157 - 165.23	Amphibolite (dark green)			NQ
170					NQ
175			93-100		NQ
180					NQ
185	165.23 - 184.99	Wacke (Guyer) (Medium grey)	97		NQ
Logged by : Dahrouge			Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-194		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 :570 802.43	Northing_NAD83 : 5 930 731.52	Elevation : 382.09 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 1.76	OVB - Till		-88.9	NQ
10	1.76 - 9.39	Wacke (Guyer) (dark brown)		-88.68	NQ
15	9.39 - 12.5	Muscovite pegmatite (White)	93-100	-88.56	NQ
20				-88.43	NQ
25			98-100	-88.51	NQ
30	12.5 - 31.38	Iron formation (dark grey)		-88.4	NQ
35				-88.03	NQ
40			92-100	-87.57	NQ
45				-87.42	NQ
50	31.38 - 47.65	Amphibolite (dark green)		-87.1	NQ
55			92-100	-86.99	NQ
60				-86.98	NQ
65				-86.88	NQ
70	47.65 - 67.96	Iron formation (grey brown)	89-100	-86.67	NQ
75	67.96 - 76.96	Wacke (Guyer) (grey brown)		-86.65	NQ
80	76.96 - 81.44	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-86.39	NQ
85			83-100	-86.29	NQ
90				-86.23	NQ
95				-86.08	NQ
100			77-100	-85.87	NQ
105				-85.51	NQ
110				-85.45	NQ
115			97-100	-86.17	NQ
120	81.44 - 120.96	Paraschist (grey brown)		-86.1	NQ
125				-86	NQ
130			93-100	-85.89	NQ
135				-85.73	NQ
140	120.96 - 139.34	Wacke (Guyer) (grey brown)		-85.5	NQ
145	139.34 - 143.54	Amphibolite (dark green)	71-97	-85.28	NQ
150				-84.98	NQ
155				-84.79	NQ
160	143.54 - 159.03	Paraschist (grey brown)	83-100	-84.64	NQ
165				-84.57	NQ
170				-84.45	NQ
175			96-98	-84.35	NQ
180				-84.31	NQ
185				-84.37	NQ
190	159.03 - 192.93	Wacke (Guyer) (grey brown)	86-100	-84.26	NQ
195				-84.2	NQ
200				-84.15	NQ
205			98-100	-84.09	NQ
210				-84.05	NQ
215				-83.98	NQ
220			62-100	-83.96	NQ
225				-83.83	NQ
230				-83.72	NQ
235			97-100	-83.64	NQ
240				-83.58	NQ
245				-83.5	NQ
250			98-100	-83.46	NQ
255				-83.39	NQ
260				-83.27	NQ
265			93-100	-83.2	NQ
270				-82.99	NQ
275				-82.99	NQ
280			92-100		NQ
285	192.93 - 282	Amphibolite (dark green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-199		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 :570 473.19	Northing_NAD83 : 5 930 744.83	Elevation : 376.90 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 4.81	OVB - Till		-93	NQ
10	4.81 - 11.95	Amphibolite (dark green)		-93	NQ
15	11.95 - 16.55	Spodumene pegmatite (medium grey)	72-100	-93	NQ
20	16.55 - 18.16	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-93	NQ
25	18.16 - 26.54	Spodumene pegmatite (medium grey)	93-100	-93	NQ
30	26.54 - 29.16	K-Feldspar pegmatite (cream)		-92	NQ
35	29.16 - 34.43	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
40			94-100	-92	NQ
45				-92	NQ
50				-92	NQ
55			80-98	-92	NQ
60	34.43 - 69.11	K-Feldspar pegmatite (cream)		-92	NQ
65				-92	NQ
70			65-100	-92	NQ
75	69.11 - 76.10	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
80	76.10 - 80.11	Spodumene-muscovite pegmatite (medium grey)		-92	NQ
85			99-100	-92	NQ
90	80.11 - 89.24	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
95				-92	NQ
100	89.24 - 102.29	Spodumene-muscovite pegmatite (medium grey)	98-100	-92	NQ
105	102.29 - 103.25	Amphibolite (dark green)		-92	NQ
110				-92	NQ
115			92-100	-92	NQ
120				-92	NQ
125	103.25 - 124.59	K-Feldspar pegmatite (cream)		-91	NQ
130	124.59 - 127.59	Spodumene pegmatite (medium grey)	70-100	-91	NQ
135				-91	NQ
140	127.59 - 137.21	Pegmatitic granite (medium grey)		-91	NQ
145			99-100	-91	NQ
150				-91	NQ
155				-91	NQ
160	137.21 - 162.05	Spodumene pegmatite (medium grey)	90-100	-91	NQ
165	162.05 - 162.91	Ultramafic (Undifferentiated) (dark brown)		-91	NQ
170	162.91 - 164.07	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-91	NQ
175	164.07 - 166.88	Spodumene pegmatite (medium grey)	98-100	-91	NQ
180	166.88 - 172.39	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-91	NQ
185	172.39 - 184.32	Spodumene pegmatite (medium grey)		-91	NQ
190	184.32 - 185.36	Amphibolite (dark green)	94-100	-91	NQ
195	185.36 - 188.16	Tourmaline pegmatite (pink)		-91	NQ
200	188.16 - 189.63	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-91	NQ
205	189.63 - 190.13	K-Feldspar pegmatite (cream)	98-100	-91	NQ
210	190.13 - 198.64	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-91	NQ
215				-91	NQ
220			98-100	-91	NQ
225				-91	NQ
230				-91	NQ
235			92-100	-91	NQ
240				-91	NQ
245				-91	NQ
250			97-100	-91	NQ
255				-91	NQ
260			100	-91	NQ
265	198.64 - 261.10	Metasediment (dark green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
Borehole ID : CV23-192		Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 330.55	Northing_NAD83 : 5 930 613.27	Elevation : 383.40 (m)	Page 1 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 1.78	OVB - Till		-89	NQ
10				-89	NQ
15	1.78 - 15.15	Paraschist (grey Brown)	95-100	-89	NQ
20				-89	NQ
25			93-100	-89	NQ
30				-89	NQ
35	15.15 - 32.4	Paragneiss (dark brown)		-89	NQ
40			49-100	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-87	NQ
55			67-100	-87	NQ
60				-87	NQ
65				-87	NQ
70			96-100	-87	NQ
75	32.4 - 76.57	Paraschist (grey Brown)		-87	NQ
80				-87	NQ
85			91-100	-86	NQ
90				-86	NQ
95	76.57 - 92.72	Wacke (Guyer) (dark brown)		-86	NQ
100			98-100	-86	NQ
105				-86	NQ
110				-86	NQ
115		Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g	83-100	-86	NQ
120				-86	NQ
125		Amphibolite (dark green)		-86	NQ
130			97-100	-86	NQ
135		Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g		-86	NQ
140		Amphibolite (dark green)		-86	NQ
145			97-100	-85	NQ
150				-85	NQ
155				-85	NQ
160		Wacke (Guyer) (Medium grey)	98-100	-85	NQ
165		Amphibolite (dark green)		-85	NQ
170				-85	NQ
175			97-100	-84	NQ
180				-84	NQ
185				-84	NQ
190			95-100	-84	NQ
195				-84	NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Project : Corvette Lithium	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
BBA ID Borehole : BH-23-006	Dahrouge ID Borehole : CV23-192	Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 330.55	Northing_NAD83 : 5 930 613.27	Elevation : 383.40 (m)	Page 2 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
200				-84	NQ
205			96-100	-84	NQ
210				-84	NQ
215				-84	NQ
220			96-100	-84	NQ
225				-84	NQ
230				-84	NQ
235			97-100	-83	NQ
240	92.72 - 238.74	Amphibolite (dark green)		-83	NQ
245	238.74 - 244.43	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
250			96-100	-83	NQ
255				-83	NQ
260				-83	NQ
265	244.43 - 262.5	Ultramafic (Undifferentiated) (light g	96-100	-83	NQ
270	262.5 - 263.31	Pegmatitic granite (black and white)		-83	NQ
275	263.31 - 265.68	Ultramafic (Undifferentiated) (light g		-83	NQ
280	265.68 - 268.1	Amphibolite (dark green)	94-99	-83	NQ
285	268.10 - 277.63	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
290	277.63 - 287.10	Pegmatitic granite (grey-white)		-83	NQ
295	287.10 - 295.63	Spodumene pegmatite (grey-white)	84-94	-83	NQ
300	295.63 - 300.48	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
305				-83	NQ
310			86-100	-83	NQ
315	300.48 - 317.03	Spodumene pegmatite (grey-white)		-83	NQ
320	317.03 - 318.49	Wacke (Guyer) (grey brown)		-83	NQ
325	318.49 - 319.18	Pegmatitic granite (white)	99-100	-83	NQ
330				-83	NQ
335				-83	NQ
340			96-100	-83	NQ
345				-83	NQ
350					NQ
355			99-100		NQ
360	319.18 - 354.03	Amphibolite (medium green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
Borehole ID : CV23-246		Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 215.05	Northing_NAD83 : 5 930 649.66	Elevation :382.27 (m)	Page 1 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.96	OVB - Till			NQ
10	0.96 - 5.06	Wacke (Guyer) (medium grey)			NQ
15			97-100		NQ
20	5.06 - 16.33	Amphibolite (dark green)			NQ
25			97-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40	16.33 - 39.1	Spodumene pegmatite (cream)	87-100		NQ
45	39.1 - 43.45	K-Feldspar pegmatite (cream)			NQ
50					NQ
55			89-98		NQ
60					NQ
65	43.45 - 64.81	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
70	64.81 - 70.18	K-Feldspar pegmatite (cream)	92-100		NQ
75	70.18 - 73.67	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
80	73.67 - 79.7	K-Feldspar pegmatite (cream)			NQ
85	79.7 - 82.92	Spodumene pegmatite (cream)	91-100		NQ
90	82.92 - 87.07	Pegmatitic granite (cream)			NQ
95					NQ
100			78-100		NQ
105	87.07 - 105.83	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
110	105.83 - 109.33	Amphibolite (dark green)			NQ
115	109.33 - 116.76	Spodumene pegmatite (cream)	92-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			98-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			97-100		NQ
150					NQ
155	116.76 - 151.49	Amphibolite (dark green)			NQ
160	151.49 - 158.02	Spodumene-muscovite pegmatite (grey-white)	99-100		NQ
165	158.02 - 165.06	Spodumene pegmatite (grey-white)			NQ
170	165.06 - 167.67	Spodumene-tourmaline pegmatite (grey-white)			NQ
175	167.67 - 170.44	Spodumene pegmatite (grey-white)	93-100		NQ
180					NQ
185	170.44 - 185.47	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
190			97		NQ
195					NQ

Réalisé par : Nom du technicien (L. Ancer)	Fusion Drilling	Date :

Project : Corvette Lithium	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
BBA ID Borehole : BH-23-007	Dahrouge ID Borehole : CV23-246	Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 215.05	Northing_NAD83 :5 930 649.66	Elevation :382.27 (m)	Page 2 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
200					NQ
205	185.47 - 204.66	Amphibolite (dark green)	97-101		NQ
210	204.66 - 210.82	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
215	210.82 - 215.72	Amphibolite (dark green)			NQ
220	215.78 - 217.49	Tourmaline pegmatite (beige)	97-102		NQ
225	217.49 - 223.1	Amphibolite (dark green)			NQ
230	223.1 - 232.3	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)			NQ
235			87-103		NQ
240					NQ
245					NQ
250			89-98		NQ
255	232.3 - 254.84	Amphibolite (dark green)			NQ
260	254.84 - 256.42	Semi/Massive Sulphides (dark brown)			NQ
265	256.42 - 261.05	Amphibolite (dark green)	92-104		NQ
270	261.01 - 266.77	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
275	266.77 - 276.19	Spodumene pegmatite (beige)			NQ
280	276.19 - 279.46	Spodumene-tourmaline pegmatite (beige)	91-106		NQ
285	279.46 - 284.62	Spodumene pegmatite (beige)			NQ
290					NQ
295			78-103		NQ
300					NQ
305					NQ
310	284.62 - 310.63	Amphibolite (dark green)	92-103		NQ
315	310.63 - 317.94	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
320					NQ
325			98-104		NQ
330	317.94 - 331.21	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
335					NQ
340	331.21 - 339.68	Wacke (Guyer) (brown)	97-100		NQ
345	339.68 - 343.93	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
350	343.93 - 351.69	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
355	351.69 - 354.49	Iron formation (Garnet + FeOx) dark green	99-162		NQ
360					NQ
365					NQ
370			93-100		NQ
375					NQ
380					NQ
385	354.49 - 385.22	Wacke (Guyer) (brown)	97		NQ
390					NQ
395	385.22 - 395.79	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark grey)			NQ
400					NQ
405					NQ
410					NQ
415					NQ
420					NQ
425	395.79 - 426.46	Amphibolite (dark grey)			NQ
430	426.46 - 430.95	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
435					NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-174		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 569 992.03	Northing_NAD83 : 5 930 469.35	Elevation : 380.99 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 2.63	OVB - Rubble			NQ
10					NQ
15			81-100		NQ
20	2.63 - 17.04	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ
25	17.04 - 25.5	Paraschist (grey-white)	70-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40			97-100		NQ
45					NQ
50					NQ
55			94-100		NQ
60					NQ
65	25.5 - 63.72	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ
70	63.72 - 74.92	Amphibolite (medium green)	94-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85	74.92 - 84.49	Wacke (Guyer) (medium green)	91-100		NQ
90	84.49 - 88.72	Amphibolite (medium green)			NQ
95	88.72 - 91.68	Wacke (Guyer) (medium green)			NQ
100			93-100		NQ
105	91.68 - 104.12	Amphibolite (medium green)			NQ
110					NQ
115	104.12 - 115.06	Wacke (Guyer) (medium green)	96-100		NQ
120	115.06 - 116.54	Pegmatitic granite (white-beige)			NQ
125	116.54 - 119.5	Wacke (Guyer) (medium green)			NQ
130			94-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			94-100		NQ
150	119.5 - 149.44	Amphibolite (medium green)			NQ
155					NQ
160	149.5 - 158.17	Spodumene pegmatite (grey-white)	95-100		NQ
165					NQ
170					NQ
175			97-100		NQ
180					NQ
185					NQ
190			97-100		NQ
195					NQ
200					NQ
205			97-100		NQ
210					NQ
215	158.17 - 213.45	Amphibolite (medium green)			NQ
220	213.45 - 217.5	Spodumene pegmatite (grey-white)	97-100		NQ
225	217.5 - 221.54	Amphibolite (medium green)			NQ
230					NQ
235			98-100		NQ
240					NQ
245					NQ
250			98-100		NQ
255					NQ
260					NQ
265	221.54 - 265.74	Spodumene pegmatite (grey-white)	95-100		NQ
270					NQ
275					NQ
280		Amphibolite (grey-green)	95-100		NQ
285					NQ
290					NQ
295			98-100		NQ
300	265.74 - 301.82	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-169		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 569 733.88	Northing_NAD83 : 5 930 466.52	Elevation : 379.20 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 7	OVB - Till		-89	NQ
10				-89	NQ
15				-89	NQ
20	7.0 - 20	OVB - Rubble (medium grey)		-89	NQ
25			23-63	-89	NQ
30				-89	NQ
35				-89	NQ
40			13-76	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-88	NQ
55			11-81	-88	NQ
60				-88	NQ
65	20 - 64.73	Magnesian basalt, komatiite (mediur		-88	NQ
70			71-97	-88	NQ
75	64.73 - 76.5	Ultramafic (Undifferentiated) (mediu		-88	NQ
80				-87	NQ
85			85-100	-87	NQ
90				-87	NQ
95				-86	NQ
100			95-100	-86	NQ
105				-86	NQ
110				-85	NQ
115			95-100	-85	NQ
120				-85	NQ
125				-84	NQ
130			90-100	-84	NQ
135				-84	NQ
140				-83	NQ
145			93-100	-83	NQ
150				-83	NQ
155				-83	NQ
160			92-100	-83	NQ
165	76.5 - 166.37	Wacke (Guyer) (Medium grey)		-83	NQ
170	166.37 - 169.68	Amphibolite (medium green)		-82	NQ
175	169.68 - 173.09	Tourmaline pegmatite (black and wh	94-100	-82	NQ
180				-82	NQ
185				-82	NQ
190			96-100	-81	NQ
195				-81	NQ
200				-81	NQ
205			97-100	-81	NQ
210				-80	NQ
215				-80	NQ
220			96-100	-80	NQ
225				-80	NQ
230				-80	NQ
235	173.09 - 232.21	Amphibolite (medium green)	94-100	-80	NQ
240				-80	NQ
245	232.21 - 246.35	Wacke (Guyer) (Medium grey)		-79	NQ
250			61-100	-79	NQ
255	246.35 - 255.81	Amphibolite (medium green)		-79	NQ
260				-79	NQ
265	255.81 - 263.34	Wacke (Guyer) (Medium grey)	96-100	-79	NQ
270				-79	NQ
275				-79	NQ
280			91-100	-79	NQ
285	263.34 - 286.3	Iron formation (light grey)		-78	NQ
290				-78	NQ
295			89-100	-78	NQ
300	286.3 - 299.04	Graphitic mudrock (medium grey)			NQ
305	2994.04 - 302	Iron formation (light grey)			

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-164		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 570 020.06	Northing_NAD83 : 5 930 773.52	Elevation : 378.07 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.79	OVB - Till		-90	NQ
10			98-103	-90	NQ
15			96-100	-90	NQ
20	0.79 - 20.56	Wacke (Guyer) (Dark brown)		-90	NQ
25			98-102	-90	NQ
30				-90	NQ
35	20.56 - 33.48	Amphibolite (dark green)	99-102	-90	NQ
40				-90	NQ
45			95-102	-90	NQ
50				-90	NQ
55			98-103	-90	NQ
60	33.48 - 57.92	Wacke (Guyer) (Dark grey)		-90	NQ
65			95-102	-89	NQ
70				-89	NQ
75			96-102	-89	NQ
80				-89	NQ
85			98-103	-89	NQ
90				-89	NQ
95			95-104	-89	NQ
100				-89	NQ
105			98-99	-89	NQ
110	57.92 - 110.89	Amphibolite (dark green)		-89	NQ
115			99-103	-89	NQ
120				-89	NQ
125			97-100	-88	NQ
130				-88	NQ
135			101	-88	NQ
140				-88	NQ
145			98-102	-88	NQ
150				-88	NQ
155			68-94	-88	NQ
160				-88	NQ
165	110.89 - 166.23	Wacke (Guyer) (Dark grey)	98-105	-88	NQ
170				-87	NQ
175			98-103	-87	NQ
180				-87	NQ
185	166.23 - 186.93	Amphibolite (medium green)	99-100	-87	NQ
190				-87	NQ
195			97-100	-87	NQ
200	186.93 - 199.99	Polymictic conglomerate and wac		-87	NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023

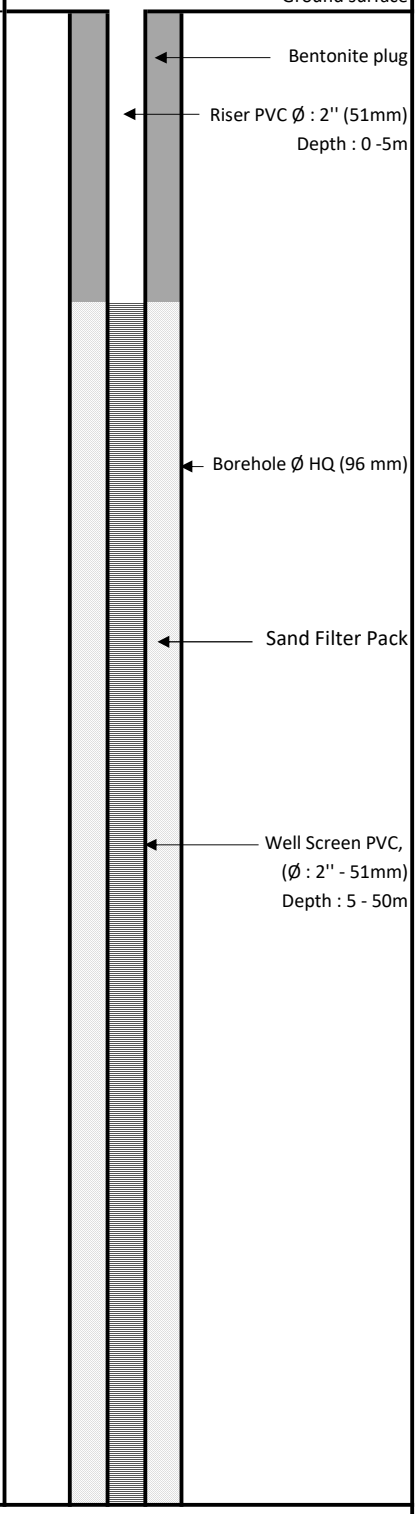
Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-174		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 570 694.57	Northing_NAD83 : 5 931 128.22	Elevation : 378.99 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.66	OVB - Till		-90	NQ
10				-90	NQ
15	0.66 - 94.49	Wacke (Guyer) (medium green)	92-100	-90	NQ
20				-90	NQ
25			95-100	-90	NQ
30				-90	NQ
35				-89	NQ
40			95-100	-89	NQ
45				-89	NQ
50				-89	NQ
55			92-100	-88	NQ
60				-88	NQ
65				-88	NQ
70			96-100	-88	NQ
75				-88	NQ
80				-87	NQ
85			60-99	-88	NQ
90				-88	NQ
95				-88	NQ
100			98-100	-88	NQ
105				-88	NQ
110				-88	NQ
115			75-100	-87	NQ
120				-87	NQ
125				-87	NQ
130	94.49 - 131.18	Amphibolite (dark green)	98-100	-87	NQ
135				-87	NQ
140				-87	NQ
145			96-100	-87	NQ
150				-87	NQ
155				-87	NQ
160			96-100	-86	NQ
165				-86	NQ
170				-86	NQ
175			98-100	-86	NQ
180				-86	NQ
185				-86	NQ
190			97-100	-85	NQ
195				-85	NQ
200				-85	NQ
205			96-100	-85	NQ
210				-85	NQ
215				-85	NQ
220			97-100	-84	NQ
225				-84	NQ
230				-83	NQ
235			95-100	-82	NQ
240				-82	NQ
245				-82	NQ
250			99-100	-82	NQ
255				-81	NQ
260				-81	NQ
265			98-100	-81	NQ
270				-81	NQ
275			97-100	-81	NQ
280	131.18 - 278.1	Polymictic conglomerate and wacke			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-167		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 572 024	Northing_NAD83 : 5 931 654	Elevation : 374.92	W.L : 374.82	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1	0 - 1.5	OVB - Till		-90	HQ
2				-90	HQ
3			95	-90	HQ
4	1.5 - 25.54			-90	HQ
5			99	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8		Amphibolite (dark green)	100	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			100	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			98	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			98	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			94	-90	HQ
24				-90	HQ
25			94	-90	HQ

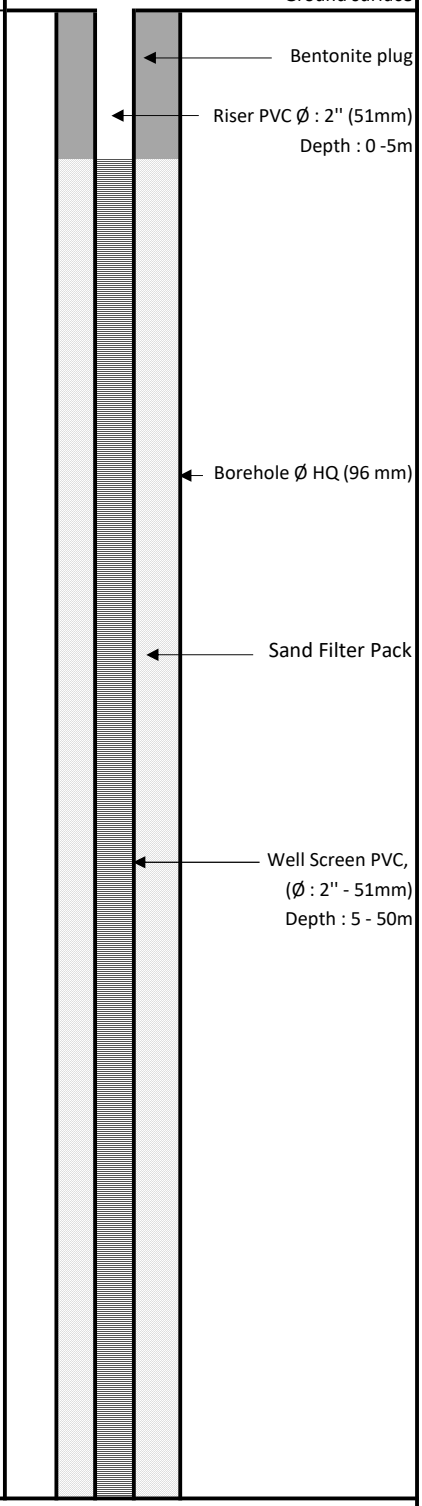


Borehole End : 25.54 m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-159		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 570 520	Northing_NAD83 : 5 931 135	Elevation : 375.59	W.L : 375.34	Date : Septembre 2023

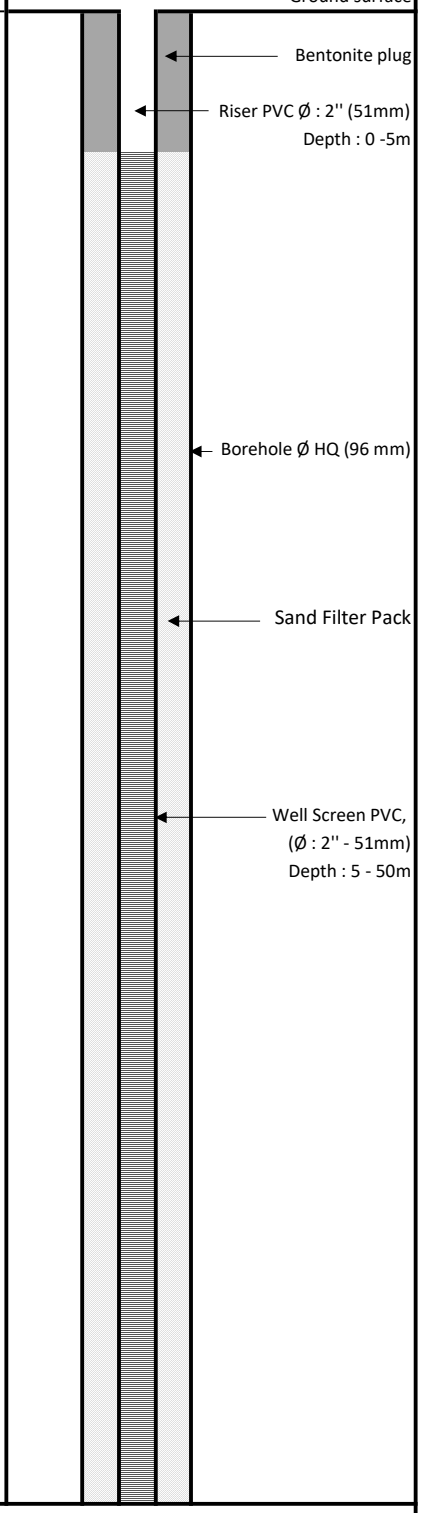
Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
2				-90	HQ
3	0 - 3.5	OVB - Till		-90	HQ
4				-90	HQ
5			91	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8			94	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			92	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			91	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			96	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			38	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			79	-90	HQ
24				-90	HQ
25				-90	HQ
26			88	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			99	-90	HQ
30	3.5 - 30.5	Wacke (Guyer) (dark grey)		-90	HQ
31				-90	HQ
32			100	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			99	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			97	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			101	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			100	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			98	-90	HQ
48		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
49			102	-90	HQ
50	30.5 - 50			-90	HQ
51		Borehole End : 50m			



Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-145		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 569 657	Northing_NAD83 : 5 930 878	Elevation : 372.69	W.L : 369.99	Date : Septembre 2023

Depth	Section	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1	0-1.58	OVB - Till		-90	HQ
2				-90	HQ
3			100	-90	HQ
4				-90	HQ
5	1.58-4.75	Wacke (Guyer) medium grey	100	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8			97	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			98	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			99	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			100	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			100	-90	HQ
24				-90	HQ
25				-90	HQ
26			100	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			96	-90	HQ
30				-90	HQ
31				-90	HQ
32			100	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			100	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			100	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			98	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			100	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			91	-90	HQ
48				-90	HQ
49				-90	HQ
50			100	-90	HQ
51				-90	HQ
52			99	-90	HQ
53	4.75-52.97	Amphibolite (dark green)		-90	HQ

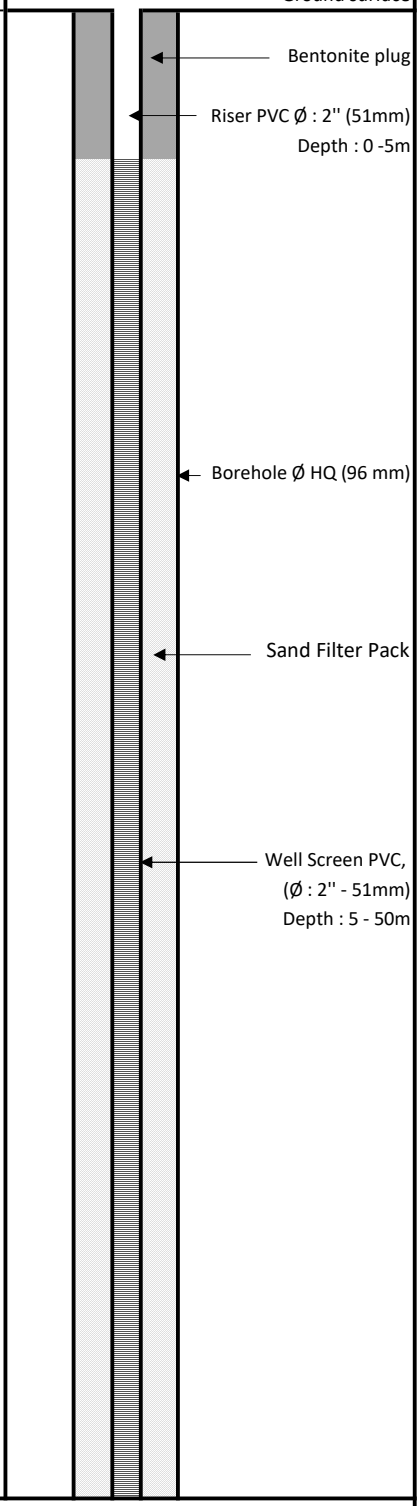


Borehole End : 52.97 m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-166		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 569 353	Northing_NAD83 : 5 930 256	Elevation : 389.14	W.L : 386.19	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
2				-90	HQ
3				-90	HQ
4				-90	HQ
5				-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8				-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11				-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14				-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17				-90	HQ
18				-90	HQ
19	0 - 19.05	OVB - Till		-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			90	-90	HQ
24				-90	HQ
25	19.05 - 25.22	Spodumene pegmatite (light		-90	HQ
26			100	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			100	-90	HQ
30				-90	HQ
31				-90	HQ
32			96	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			96	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			100	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			100	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			65	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			76	-90	HQ
48				-90	HQ
49			94	-90	HQ
50	25.22 - 50	Amphibolite (dark green)		-90	HQ

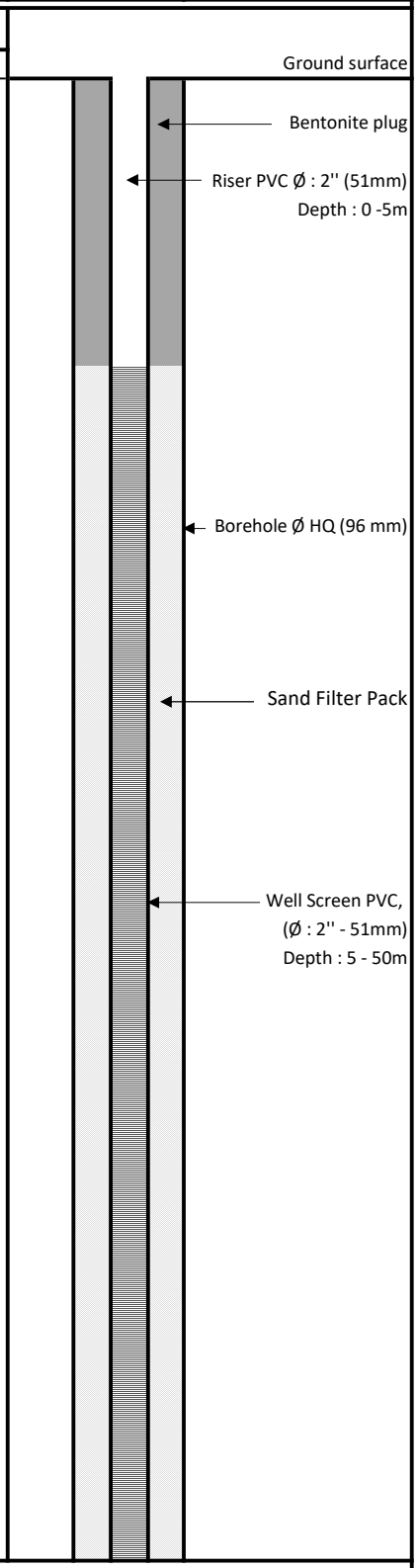


Borehole End : 50m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-144		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 570 316	Northing_NAD83 : 5 930 295	Elevation : 379.98	W.L : 377.43	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
				-90	HQ
1				-90	HQ
				-90	HQ
2				-90	HQ
				-90	HQ
3				-90	HQ
				-90	HQ
4				-90	HQ
				-90	HQ
5				-90	HQ
				-90	HQ
6				-90	HQ
				-90	HQ
7				-90	HQ
				-90	HQ
8				-90	HQ
				-90	HQ
9	0-9.1	OVB - Till		-90	HQ
				-90	HQ
10				-90	HQ
				-90	HQ
11			100	-90	HQ
				-90	HQ
12				-90	HQ
				-90	HQ
13				-90	HQ
				-90	HQ
14			98	-90	HQ
				-90	HQ
15				-90	HQ
				-90	HQ
16				-90	HQ
				-90	HQ
17			100	-90	HQ
				-90	HQ
18				-90	HQ
				-90	HQ
19				-90	HQ
				-90	HQ
20			97	-90	HQ
				-90	HQ
21				-90	HQ
				-90	HQ
22				-90	HQ
				-90	HQ
23			99	-90	HQ
				-90	HQ
24				-90	HQ
				-90	HQ
25		Wacke (Guyer)	100	-90	HQ
	9.1-25.74	(medium grey)		-90	HQ

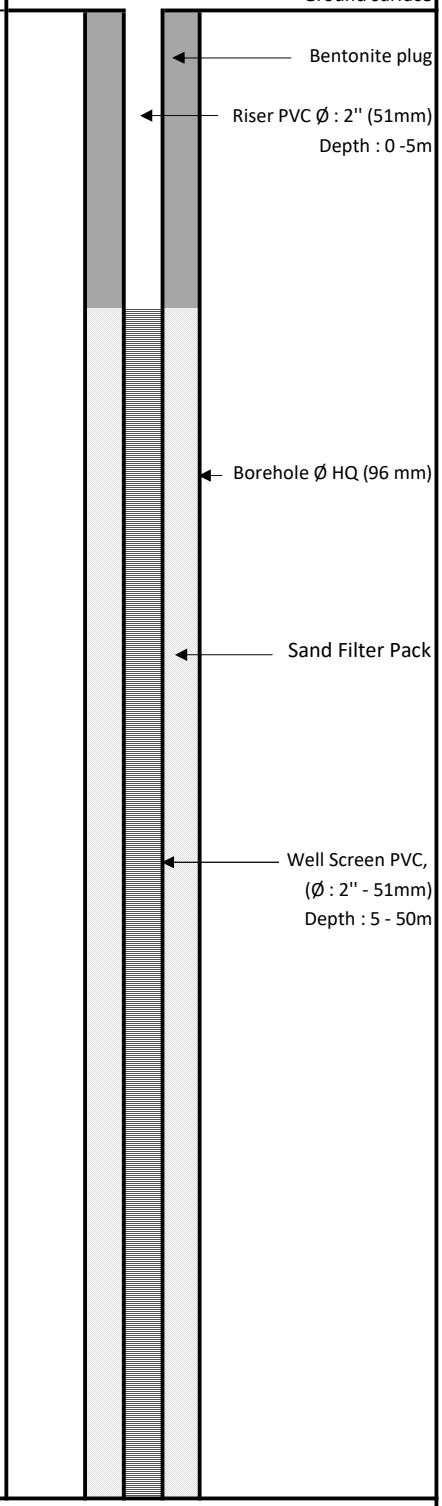


Borehole End : 25.74m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Me	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-155		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 571 686	Northing_NAD83 : 5 930 748	Elevation : 379.81	W.L : 376.81	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
				-90	HQ
2				-90	HQ
				-90	HQ
3	0 - 3	OVB - Till		-90	HQ
4				-90	HQ
				-90	HQ
5			99	-90	HQ
				-90	HQ
6				-90	HQ
				-90	HQ
7				-90	HQ
				-90	HQ
8			94	-90	HQ
				-90	HQ
9				-90	HQ
				-90	HQ
10				-90	HQ
				-90	HQ
11			99	-90	HQ
				-90	HQ
12				-90	HQ
				-90	HQ
13				-90	HQ
				-90	HQ
14			100	-90	HQ
				-90	HQ
15				-90	HQ
				-90	HQ
16				-90	HQ
				-90	HQ
17			100	-90	HQ
				-90	HQ
18				-90	HQ
				-90	HQ
19				-90	HQ
				-90	HQ
20			99	-90	HQ
				-90	HQ
21				-90	HQ
				-90	HQ
22				-90	HQ
				-90	HQ
23			97	-90	HQ
				-90	HQ
24	3 - 24.9	Amphibolite Wacke (Guyer) dark grey		-90	HQ
				-90	HQ
25			100	-90	HQ

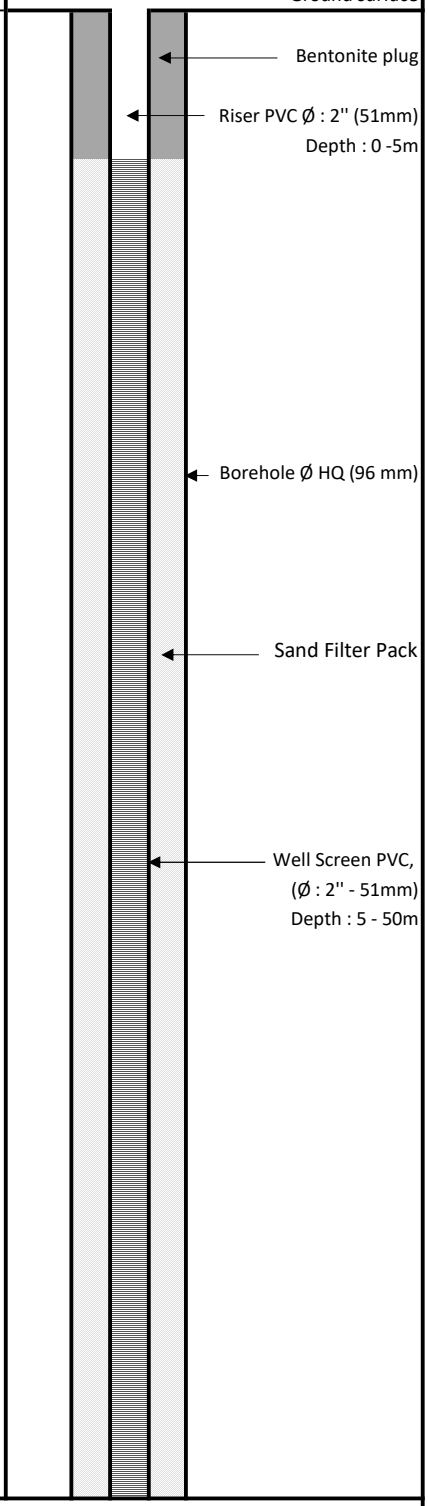


Borehole End : 24.9m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole : CV23-186		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 572 596	Northing_NAD83 : 5 931 710	Elevation : 374.16	W.L : 373.56 m	Date : Septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0.00					
1.00				-90	HQ
2.00				-90	HQ
3.00	0 - 4.4 m	OVB - Till		-90	HQ
4.00				-90	HQ
5.00				-90	HQ
6.00				-90	HQ
7.00				-90	HQ
8.00				-90	HQ
9.00				-90	HQ
10.00	4.4 - 50 m			-90	HQ
11.00				-90	HQ
12.00				-90	HQ
13.00				-90	HQ
14.00				-90	HQ
15.00		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
16.00				-90	HQ
17.00				-90	HQ
18.00				-90	HQ
19.00				-90	HQ
20.00				-90	HQ
21.00				-90	HQ
22.00				-90	HQ
23.00				-90	HQ
24.00				-90	HQ
25.00				-90	HQ
26.00				-90	HQ
27.00				-90	HQ
28.00				-90	HQ
29.00				-90	HQ
30.00				-90	HQ
31.00				-90	HQ
32.00				-90	HQ
33.00				-90	HQ
34.00				-90	HQ
35.00				-90	HQ
36.00		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
37.00				-90	HQ
38.00				-90	HQ
39.00				-90	HQ
40.00				-90	HQ
41.00				-90	HQ
42.00				-90	HQ
43.00				-90	HQ
44.00				-90	HQ
45.00				-90	HQ
46.00				-90	HQ
47.00				-90	HQ
48.00				-90	HQ
49.00				-90	HQ
50.00				-90	HQ



Borehole End : 50m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023.00	

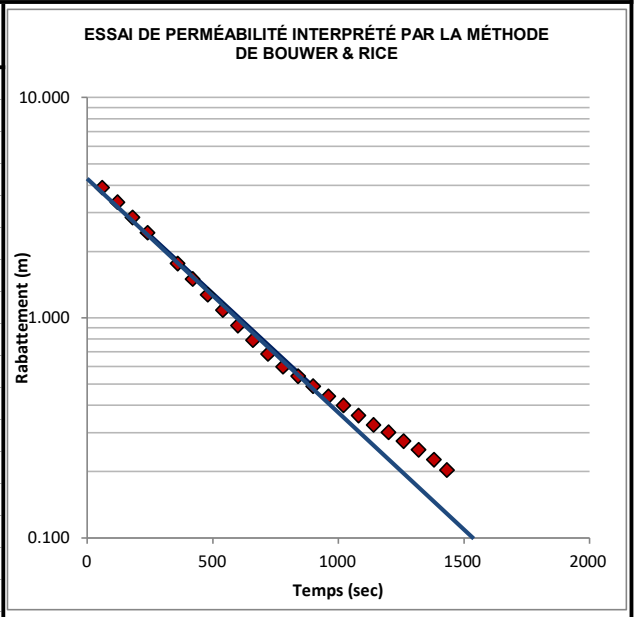
Annexe C : Interprétation des essais hydrauliques

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-167

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	2.13	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	2.13	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-02	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	20.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	22.87	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	22.87	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
60	6.02283		3.89283
120	5.47392		3.34392
180	4.98200		2.85200
240	4.56383		2.43383
300	4.20742		2.07742
360	3.89025		1.76025
420	3.62775		1.49775
480	3.39967		1.26967
540	3.21208		1.08208
600	3.05133		0.92133
660	2.92117		0.79117
720	2.81375		0.68375
780	2.72808		0.59808
840	2.67217		0.54217
900	2.61850		0.48850
960	2.56892		0.43892
1020	2.52933		0.39933
1080	2.48975		0.35975
1140	2.45600		0.32600
1200	2.43142		0.30142
1260	2.40492		0.27492
1320	2.38142		0.25142
1380	2.35667		0.22667
1432	2.33342		0.20342



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
240.00	2.433833
900.00	0.488500

Conductivité hydraulique:

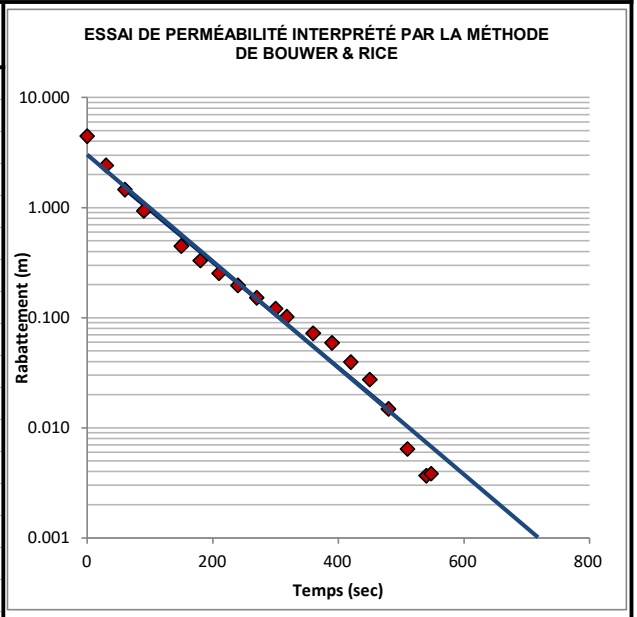
K= 1.95E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-159

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	1.54	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	1.54	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-01	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	45.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	48.46	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.99700		4.45700
30	3.95433		2.41433
60	2.99583		1.45583
90	2.47625		0.93625
120	2.17050		0.63050
150	1.98842		0.44842
180	1.87033		0.33033
210	1.79242		0.25242
240	1.73617		0.19617
270	1.69158		0.15158
300	1.66083		0.12083
318	1.64175		0.10175
360	1.61225		0.07225
390	1.59900		0.05900
420	1.57958		0.03958
450	1.56733		0.02733
480	1.55483		0.01483
510	1.54642		0.00642
540	1.53633		0.00367
548	1.53617		0.00383



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	1.455833
480.00	0.014833

Conductivité hydraulique:

K= 4.58E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

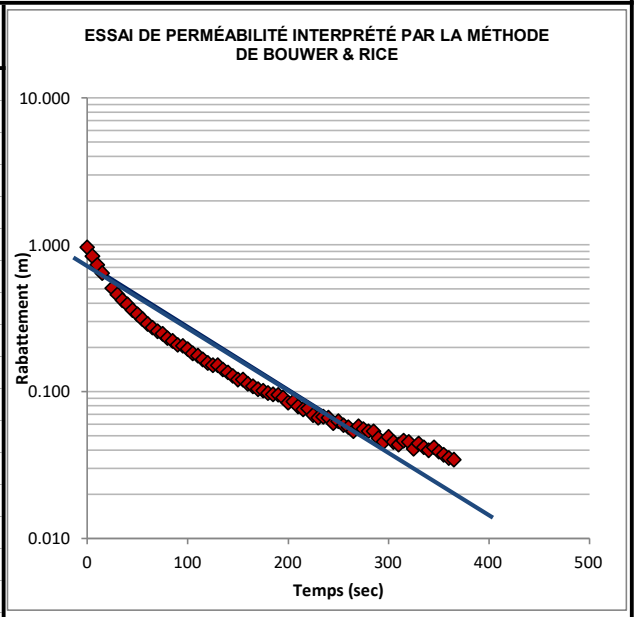
PUITS D'OBSERVATION: CV23-194

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-10-21
Réalisé par :	Samuel Leclec
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	7.09	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	7.09	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	300.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	300.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	300.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	8.050		0.960
5	7.928		0.838
10	7.819		0.729
15	7.731		0.641
20	7.660		0.570
25	7.596		0.506
30	7.548		0.458
35	7.508		0.418
40	7.482		0.392
45	7.449		0.359
50	7.426		0.336
55	7.401		0.311
60	7.379		0.289
65	7.363		0.273
70	7.347		0.257
75	7.338		0.248
80	7.321		0.231
85	7.311		0.221
90	7.299		0.208
95	7.295		0.205
100	7.285		0.195
105	7.272		0.182
110	7.266		0.176
115	7.255		0.165
120	7.246		0.156
125	7.241		0.151
130	7.241		0.151
135	7.232		0.142
140	7.225		0.135
145	7.218		0.128
150	7.211		0.120
155	7.211		0.121
160	7.203		0.113
165	7.199		0.109



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
15.00	0.641160
260.00	0.057250

Conductivité hydraulique:

K= 1.91E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

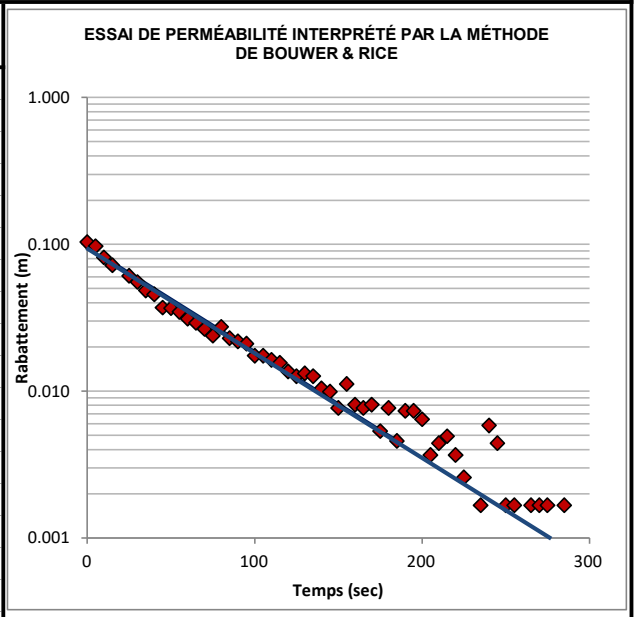
PUITS D'OBSERVATION: CV23-199

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-09-18
Réalisé par :	Samuel Leclerc
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	Roc fracturé

Données de base

Niveau statique / margelle	5.20	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	5.20	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	250.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	250.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	250.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.304		0.104
5	5.297		0.097
10	5.282		0.082
15	5.272		0.072
20	5.266		0.066
25	5.261		0.061
30	5.255		0.055
35	5.249		0.049
40	5.246		0.046
45	5.237		0.037
50	5.237		0.037
55	5.235		0.035
60	5.231		0.031
65	5.229		0.029
70	5.226		0.026
75	5.224		0.024
80	5.227		0.027
85	5.223		0.023
90	5.222		0.022
95	5.221		0.021
100	5.217		0.017
105	5.217		0.017
110	5.216		0.016
115	5.216		0.016
120	5.214		0.014
125	5.213		0.013
130	5.213		0.013
135	5.213		0.013
140	5.210		0.010
145	5.210		0.010
150	5.208		0.008
155	5.211		0.011
160	5.208		0.008
165	5.208		0.008
170	5.208		0.008
175	5.205		0.005
180	5.208		0.008
185	5.205		0.005



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
10.00	0.081583
185.00	0.004583

Conductivité hydraulique:

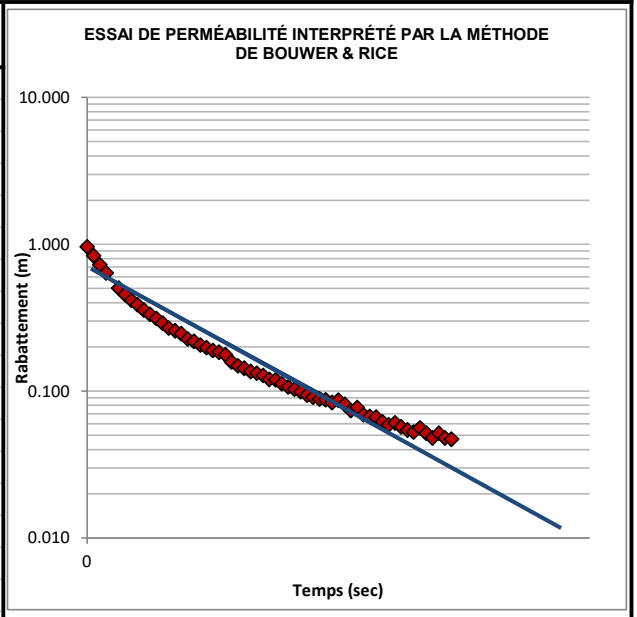
K= 3.73E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-174

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	6.39	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	6.39	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-21	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclerc	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	250.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	250.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	250.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	7.351		0.961
1	7.226		0.836
2	7.115		0.725
3	7.029		0.639
4	6.955		0.565
5	6.893		0.503
6	6.846		0.456
7	6.806		0.415
8	6.777		0.387
9	6.747		0.357
10	6.724		0.334
11	6.702		0.312
12	6.680		0.290
13	6.659		0.269
14	6.648		0.258
15	6.636		0.246
16	6.617		0.227
17	6.608		0.218
18	6.596		0.206
19	6.588		0.198
20	6.579		0.189
21	6.574		0.184
22	6.567		0.177
23	6.548		0.158
24	6.539		0.149
25	6.533		0.143
26	6.526		0.136
27	6.522		0.132
28	6.518		0.128
29	6.510		0.120
30	6.509		0.119
31	6.502		0.112
32	6.497		0.107
33	6.493		0.103
34	6.489		0.099
35	6.484		0.094
36	6.481		0.091
37	6.478		0.088



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
4.00	0.564920
42.00	0.073580

Conductivité hydraulique:

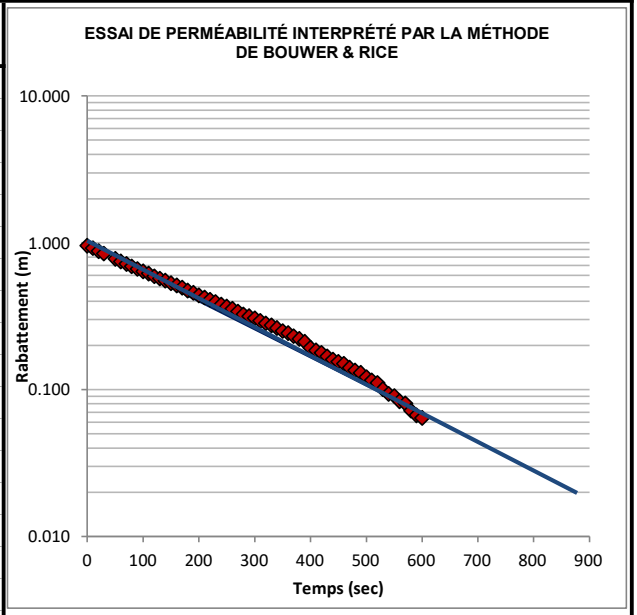
K= 1.22E-06 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-169

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	1.90	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	1.90	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-18	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclerc	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	300.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	300.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	300.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	2.854		0.954
10	2.817		0.917
20	2.777		0.877
30	2.744		0.844
40	2.707		0.807
50	2.678		0.778
60	2.647		0.746
70	2.616		0.716
80	2.590		0.690
90	2.563		0.663
100	2.539		0.639
110	2.516		0.616
120	2.491		0.591
130	2.471		0.571
140	2.452		0.552
150	2.431		0.531
160	2.412		0.512
170	2.394		0.494
180	2.373		0.473
190	2.356		0.456
200	2.340		0.440
210	2.324		0.424
220	2.310		0.410
230	2.295		0.395
240	2.279		0.379
250	2.267		0.367
260	2.255		0.355
270	2.240		0.340
280	2.225		0.325
290	2.216		0.316
300	2.206		0.306
310	2.194		0.294
320	2.183		0.283
330	2.174		0.274



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.746500
560.00	0.083167

Conductivité hydraulique:

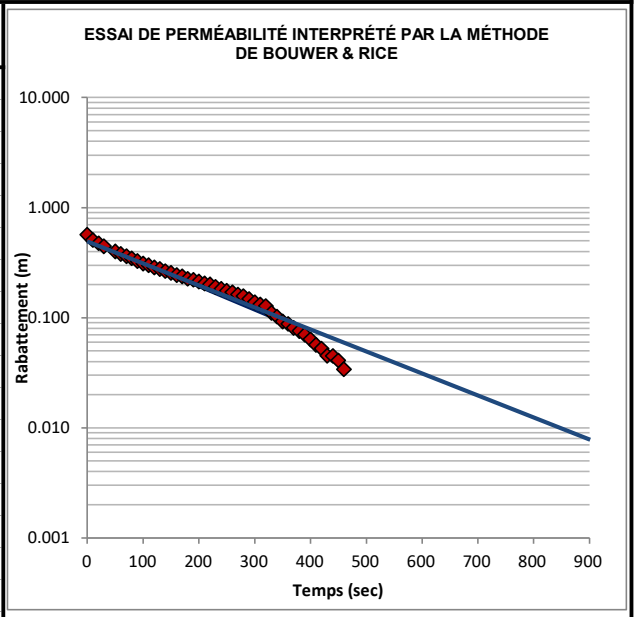
K= 8.49E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-164

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	0.20	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	0.20	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-18	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclec	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	200.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	200.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	200.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	0.768		0.568
10	0.706		0.506
20	0.672		0.472
30	0.645		0.445
40	0.625		0.425
50	0.599		0.399
60	0.579		0.379
70	0.562		0.362
80	0.545		0.345
90	0.527		0.327
100	0.510		0.310
110	0.500		0.300
120	0.486		0.286
130	0.477		0.277
140	0.464		0.264
150	0.455		0.255
160	0.444		0.244
170	0.438		0.238
180	0.426		0.226
190	0.421		0.221
200	0.413		0.213
210	0.405		0.205
220	0.400		0.200
230	0.390		0.190
240	0.382		0.182
250	0.376		0.176
260	0.370		0.170
270	0.362		0.162
280	0.357		0.157
290	0.348		0.148
300	0.338		0.138
310	0.332		0.132
320	0.327		0.127
330	0.311		0.111
340	0.303		0.103
350	0.292		0.092
360	0.288		0.088
370	0.281		0.081



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
30.00	0.444917
350.00	0.092250

Conductivité hydraulique:

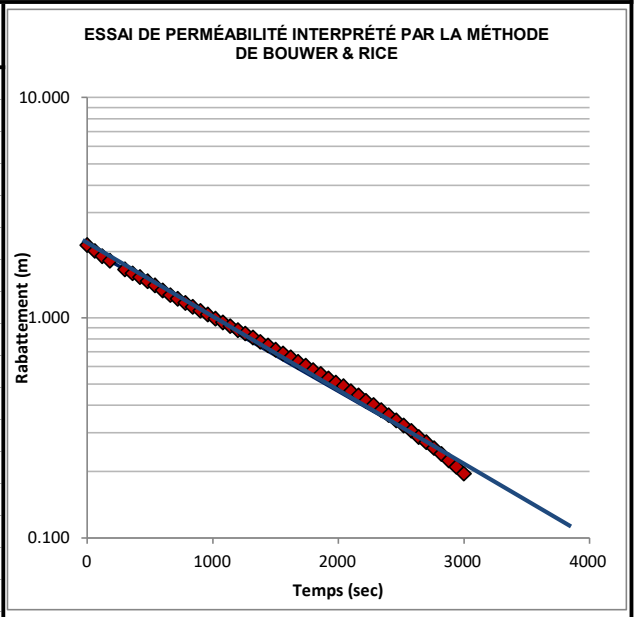
K= 1.35E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-157

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.94	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.94	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-20	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclec	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	200.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	200.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	200.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	6.075		2.135
60	5.947		2.007
120	5.842		1.902
180	5.751		1.811
240	5.669		1.729
300	5.595		1.655
360	5.531		1.591
420	5.467		1.527
480	5.403		1.463
540	5.339		1.399
600	5.271		1.331
660	5.208		1.268
720	5.158		1.218
780	5.106		1.166
840	5.059		1.119
900	5.014		1.074
960	4.972		1.032
1020	4.930		0.990
1080	4.892		0.952
1140	4.856		0.916
1200	4.818		0.878
1260	4.787		0.847
1320	4.752		0.812
1380	4.716		0.776
1440	4.688		0.748
1500	4.654		0.714
1560	4.628		0.688
1620	4.601		0.661
1680	4.570		0.630
1740	4.546		0.606
1800	4.518		0.578
1860	4.495		0.555
1920	4.471		0.531
1980	4.447		0.507
2040	4.428		0.488
2100	4.403		0.463
2160	4.384		0.444
2220	4.359		0.419



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
180.00	1.810583
2640.00	0.287083

Conductivité hydraulique:

K= 2.06E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

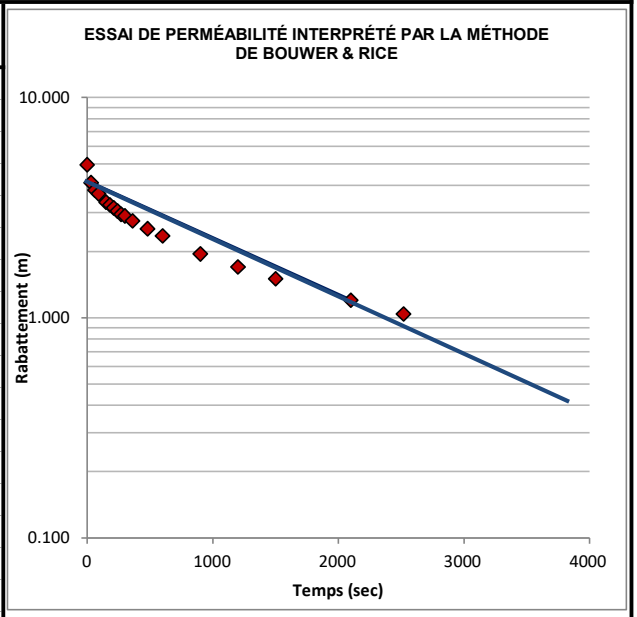
PUITS D'OBSERVATION: CV23-262

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-10-20
Réalisé par :	Samuel Leclec
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	5.20	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	5.20	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	200.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	200.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	200.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	10.150		4.950
30	9.300		4.100
60	9.000		3.800
90	8.850		3.650
120	8.700		3.500
150	8.550		3.350
180	8.450		3.250
210	8.350		3.150
240	8.250		3.050
270	8.150		2.950
300	8.100		2.900
360	7.950		2.750
480	7.730		2.530
600	7.550		2.350
900	7.150		1.950
1200	6.900		1.700
1500	6.700		1.500
2100	6.400		1.200
2520	6.240		1.040



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
30.00	4.100000
2100.00	1.200000

Conductivité hydraulique:

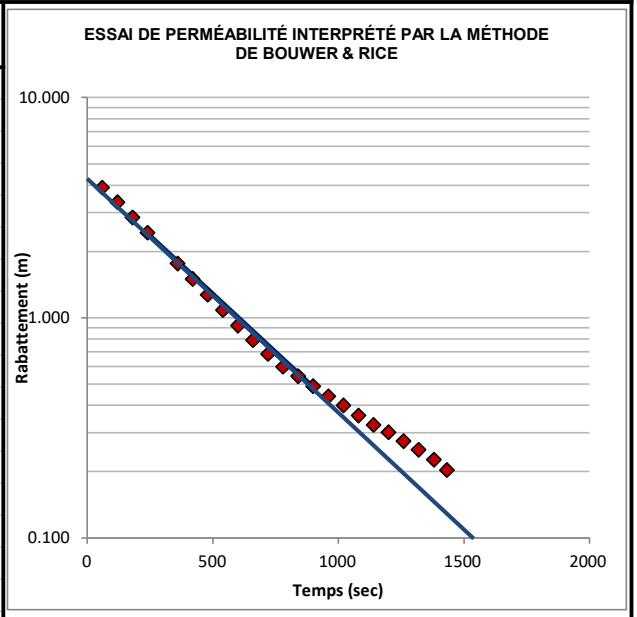
K= 1.63E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-167

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	2.13	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	2.13	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-02	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	20.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	22.87	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	22.87	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
60	6.02283		3.89283
120	5.47392		3.34392
180	4.98200		2.85200
240	4.56383		2.43383
300	4.20742		2.07742
360	3.89025		1.76025
420	3.62775		1.49775
480	3.39967		1.26967
540	3.21208		1.08208
600	3.05133		0.92133
660	2.92117		0.79117
720	2.81375		0.68375
780	2.72808		0.59808
840	2.67217		0.54217
900	2.61850		0.48850
960	2.56892		0.43892
1020	2.52933		0.39933
1080	2.48975		0.35975
1140	2.45600		0.32600
1200	2.43142		0.30142
1260	2.40492		0.27492
1320	2.38142		0.25142
1380	2.35667		0.22667
1432	2.33342		0.20342



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
240.00	2.433833
900.00	0.488500

Conductivité hydraulique:

K= 1.95E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

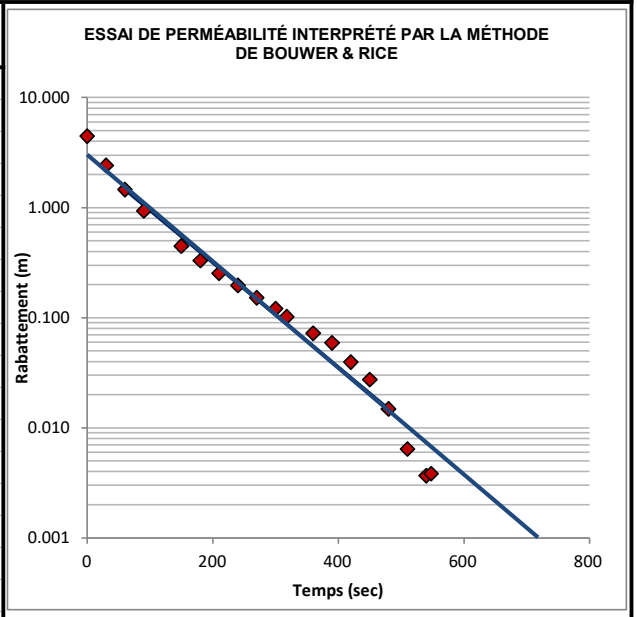
PUITS D'OBSERVATION: CV23-159

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-01
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	1.54	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	1.54	m
Diamètre du tubage, d	0.05	m
Diamètre de la lanterne, D	0.10	m
Prof. du sommet de la lanterne	4.70	m
Longueur de lanterne, L	45.30	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	48.46	m
Épaiss. saturée aquifère, b	48.46	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.99700		4.45700
30	3.95433		2.41433
60	2.99583		1.45583
90	2.47625		0.93625
120	2.17050		0.63050
150	1.98842		0.44842
180	1.87033		0.33033
210	1.79242		0.25242
240	1.73617		0.19617
270	1.69158		0.15158
300	1.66083		0.12083
318	1.64175		0.10175
360	1.61225		0.07225
390	1.59900		0.05900
420	1.57958		0.03958
450	1.56733		0.02733
480	1.55483		0.01483
510	1.54642		0.00642
540	1.53633		0.00367
548	1.53617		0.00383



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	1.455833
480.00	0.014833

Conductivité hydraulique:

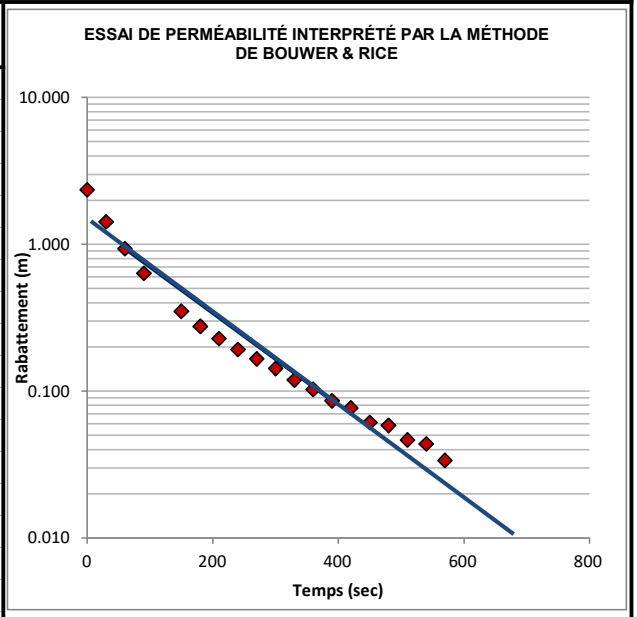
K= 4.58E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-147

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.01	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.01	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-01	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	45.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	48.46	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.35550		2.34550
30	4.42875		1.41875
60	3.94108		0.93108
90	3.64408		0.63408
120	3.46992		0.45992
150	3.35900		0.34900
180	3.28567		0.27567
210	3.23708		0.22708
240	3.20225		0.19225
270	3.17567		0.16567
300	3.15275		0.14275
330	3.12892		0.11892
360	3.11242		0.10242
390	3.09592		0.08592
420	3.08675		0.07675
450	3.07117		0.06117
480	3.06842		0.05842
510	3.05650		0.04650
540	3.05375		0.04375
570	3.04367		0.03367
600	3.03725		0.02725
630	3.03175		0.02175
660	3.02808		0.01808
690	3.02167		0.01167
720	3.02167		0.01167
750	3.01433		0.00433
780	3.00975		0.00025



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.931083
390.00	0.085917

Conductivité hydraulique:

K= 3.03E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

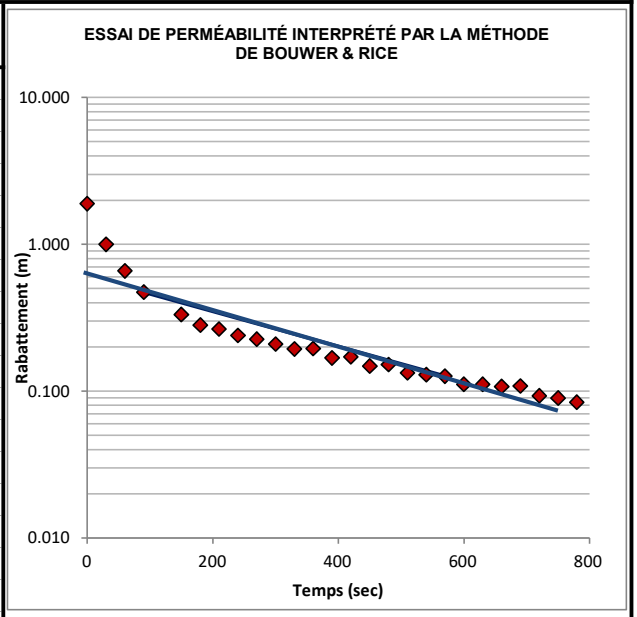
PUITS D'OBSERVATION: CV23-166

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-12
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	4.23	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	4.23	m
Diamètre du tubage, d	0.05	m
Diamètre de la lanterne, D	0.10	m
Prof. du sommet de la lanterne	4.70	m
Longueur de lanterne, L	45.30	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	48.46	m
Épaiss. saturée aquifère, b	48.46	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	6.11933		1.88933
30	5.22758		0.99758
60	4.88950		0.65950
90	4.70192		0.47192
120	4.61717		0.38717
150	4.56217		0.33217
180	4.51125		0.28125
210	4.49483		0.26483
240	4.46900		0.23900
270	4.45542		0.22542
300	4.43875		0.20875
330	4.42367		0.19367
360	4.42492		0.19492
390	4.39858		0.16858
420	4.40058		0.17058
450	4.37833		0.14833
480	4.38142		0.15142
510	4.36275		0.13275
540	4.35917		0.12917
570	4.35633		0.12633
600	4.34125		0.11125
630	4.34125		0.11125
660	4.33767		0.10767
690	4.33842		0.10842
720	4.32283		0.09283
750	4.31975		0.08975
780	4.31383		0.08383
810	4.31025		0.08025
840	4.31383		0.08383
870	4.30183		0.07183
900	4.29433		0.06433
930	4.29742		0.06742
960	4.28950		0.05950
990	4.29383		0.06383
1020	4.29025		0.06025
1050	4.28233		0.05233



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
90.00	0.471917
570.00	0.126333

Conductivité hydraulique:

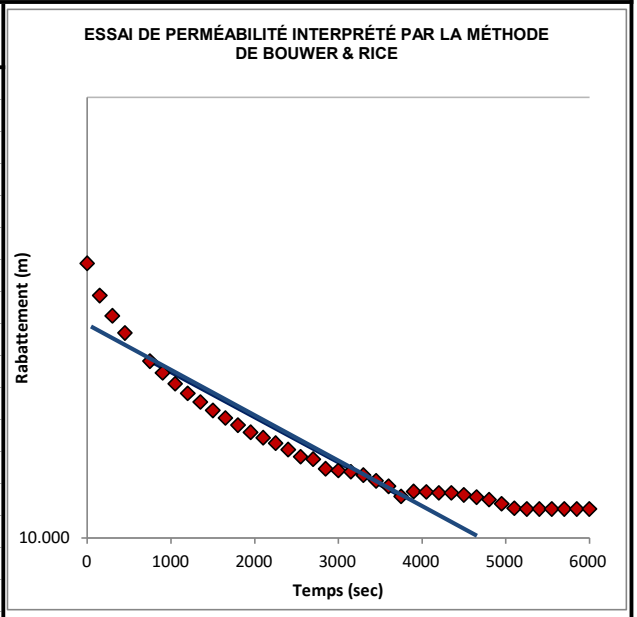
K= 1.15E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-144

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.99	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.99	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-03	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	20.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	25.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	16.86767		12.87767
150	16.49033		12.50033
300	16.25842		12.26842
450	16.06683		12.07683
600	15.89817		11.90817
750	15.75683		11.76683
900	15.62925		11.63925
1050	15.51558		11.52558
1200	15.41358		11.42358
1350	15.32217		11.33217
1500	15.23508		11.24508
1650	15.15608		11.16608
1800	15.08367		11.09367
1950	15.00967		11.01967
2100	14.95708		10.96708
2250	14.90242		10.91242
2400	14.83658		10.84658
2550	14.76542		10.77542
2700	14.74225		10.75225
2850	14.64575		10.65575
3000	14.62975		10.63975
3150	14.61708		10.62708
3300	14.58508		10.59508
3450	14.52825		10.53825
3600	14.47767		10.48767
3750	14.38000		10.39000
3900	14.42783		10.43783
4050	14.42133		10.43133
4200	14.41258		10.42258
4350	14.41358		10.42358
4500	14.39342		10.40342
4650	14.37158		10.38158
4800	14.34908		10.35908
4950	14.30842		10.31842
5100	14.26800		10.27800
5250	14.26025		10.27025



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
750.00	11.766830
3750.00	10.390000

Conductivité hydraulique:

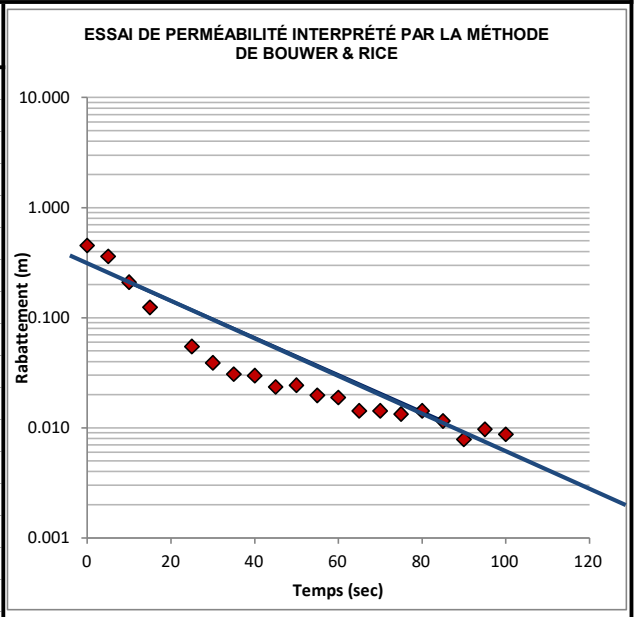
K= 3.02E-09 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-144

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.89	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.89	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-10-21	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Samuel L.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	20.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	25.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	4.34150		0.45150
5	4.24983		0.35983
10	4.09950		0.20950
15	4.01425		0.12425
20	3.97116		0.08116
25	3.94458		0.05458
30	3.92900		0.03900
35	3.92075		0.03075
40	3.91983		0.02983
45	3.91342		0.02342
50	3.91433		0.02433
55	3.90975		0.01975
60	3.90883		0.01883
65	3.90425		0.01425
70	3.90425		0.01425
75	3.90333		0.01333
80	3.90425		0.01425
85	3.90150		0.01150
90	3.89783		0.00783
95	3.89967		0.00967
100	3.89875		0.00875



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
10.00	0.209500
85.00	0.011500

Conductivité hydraulique:

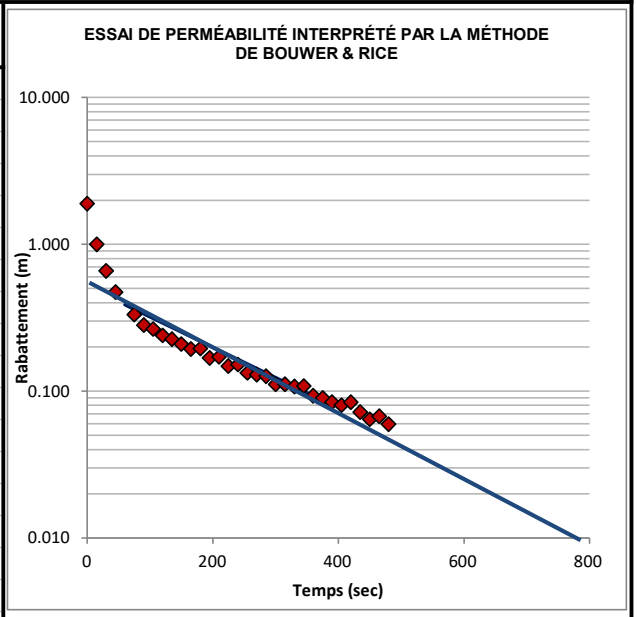
K= 2.81E-06 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-186

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	1.69	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	1.69	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-12	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	45.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	48.46	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	8.86395		1.88933
15	7.23830		0.99758
30	6.40290		0.65950
45	5.68620		0.47192
60	5.07835		0.38717
75	4.55515		0.33217
90	4.11010		0.28125
105	3.73255		0.26483
120	3.41440		0.23900
135	3.14210		0.22542
150	2.92475		0.20875
165	2.73050		0.19367
180	2.57590		0.19492
195	2.44330		0.16858
210	2.32435		0.17058
225	2.23400		0.14833
240	2.16020		0.15142
255	2.09220		0.13275
270	2.02820		0.12917
285	1.98160		0.12633
300	1.93090		0.11125
315	1.89435		0.11125
330	1.85135		0.10767
345	1.82550		0.10842
360	1.79755		0.09283
375	1.77320		0.08975
390	1.74745		0.08383
405	1.73020		0.08025
420	1.71155		0.08383
435	1.69290		0.07183
450	1.67140		0.06433
465	1.66370		0.06742
480	1.64345		0.05950



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.387167
360.00	0.092833

Conductivité hydraulique:

K= 2.00E-07 m/s

Annexe D : Piézométrie

CLIENT:

7535001

Shaakichiuwaanaan Project
Hydrogeology baseline study Pit CV5

Figure D1 : Piezometric map - September 2023

Pit footprint

CV23-186 — Observation well

CV23-150 — Exploration DDH

Groundwater flow direction

N

0m 250m 500m

5932250 5932000 5931750 5931500 5931250 5931000 5930750 5930500 5930250 5930000 5929750 5929500

568650 568900 569150 569400 569650 569900 570150 570400 570650 570900 571150 571400 571650 571900 572150 572400 572650 572900

Annexe E : Résultats d'analyse

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535001-001900
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID Bureau Veritas: C314395 / C315714

Tab E1 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (march 2023)

Parameters	Units	RQEP 2	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results							
			Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria								
Samples					**HG-001_EAU 1**	**HG-002_EAU 1**	**HG-003_EAU 1**	**HG-004_EAU 1**	**HG-005_EAU 1**	**HG-006_EAU 1**	**DUP1_EAU**	**DLR**
ID Samples Bureau Véritas					**LO7306**	**LO7307**	**LO7308**	**LP2949**	**LO7309**	**LO7310**	**LO7310**	
ID Boreholes Dahrouge					**CV23-167**	**CV23-159**	**CV23-145**	**CV23-166**	**CV23-144**	**CV23-155**	**CV23-159**	
Sampling date					**2023-04-02**	**2023-03-28**	**2023-03-28**	**2023-03-29**	**2023-04-12**	**2023-04-03**	**2023-03-28**	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50												
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	ug/L		-		<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100.00
Métaux dissous												
Aluminium (Al) †	ug/L	-	100	--	<30	56	56	41	240	160	170	30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	11	<3.0	<3.0	<3.0	3
Argent (Ag) †	ug/L	-	100	0	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.3
Arsenic (As)	ug/L	10	0.3	340	**41**	**18**	**12**	**40**	<0.30	**0.37**	**19**	0.3
Baryum (Ba)	ug/L	1000	1000	446	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Bore (B)	ug/L	5000	5000	28000	<50	<50	180	--	<50	<50	<50	50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	5	0.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	-	35000	20000	39000	8100	5200	3500	22000	500
Chrome (Cr)	ug/L	50	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5
Cobalt (Co)	ug/L	-	--	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	1000	7.9	13	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.4	<3.0	3
Fer (Fe)	ug/L	-	-	-	<100	510	1200	<100	470	190	640	100
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	-	1500	2100	1200	1200	1000	850	2200	200
Manganèse (Mn)	ug/L	-	50	2430	47	**110**	**190**	15	35	29	**120**	3
Mercure (Hg)	ug/L	-	1	0.0013	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Molybdène (Mo)	ug/L	-	40	29 000	<10	<10	<10	<10	16	130	<10	10
Nickel (Ni)	ug/L	-	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Plomb (Pb)	ug/L	5	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Potassium (K)	ug/L	-	-	-	1900	2600	1500	1700	5400	3200	2700	200
Sélénium (Se)	ug/L	10	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Sodium (Na)	ug/L	-	200000	-	1900	7200	2600	3300	5800	2500	7700	200
Uranium (U)	ug/L	-	20	320	<2.0	<2.0	<2.0	4.8	<2.0	<2.0	<2.0	2
Zinc (Zn)	ug/L	-	5000	67	18	<5.0	<5.0	<5.0	10	7.8	29	5
Inorganic and physical parameters												
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L - CN	0.2	0.2	0.022	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.003
Fluorures (F)	mg/L	1.5	1.5	4	<0.10	0.14	<0.10	<0.10	0.25	<0.10	0.16	0.10
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	1	-	300	<0.020	<0.020	<0.020	0.064	<0.020	<0.020	<0.020	0.02
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.02
Sulfure (S2-)	mg/L - S-2		0.05	0.003	<0.020	0.023	<0.020	<0.020	0.095	<0.020	0.032	0.02
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	mg/L - CaCO3	-	-	-	67	41	120	28	39	18	81	1.00
Bromures (Br-)	mg/L	-	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	mg/L		-	-	67	41	120	28	39	18	81	1.00
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L		-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.00
Chlorures (Cl)	mg/L	250	250	860	0.25	0.16	0.33	0.27	0.46	0.36	0.42	0.05
Sulfates (SO4)	mg/L	500	-	-	4.2	1.3	1.2	7.1	2.1	1.1	3	0.50
Phosphore total	mg/L	-	-	1	<0.01	0.011	0.046	--	0.39	0.078	0.012	0.01
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	-	<2.0	19	39	93	700	100	8	2.00
pH	pH	6.5 - 8.5	-	-	--	--	--	--	--	--	--	-

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
DLR	: Detection limit reported
Dup1_Eau	: Duplicate sample of HG-002_EAU 1
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535001-001900
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID Bureau Veritas: C350111

Tab E2 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (september 2023)

Parameters	Units	RQEP 2	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results							
			Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria								
Samples					HG-010_EAU 2	HG-002_EAU 2	HG-003_EAU 2	HG-004_EAU 2	HG-005_EAU 2	HG-006_EAU 2	DUP22_EAU	DLR
ID Samples Bureau Véritas					MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862	MF0863	MF0864	
ID Boreholes Dahrouge					CV23-186	CV23-159	CV23-145	CV23-166	CV23-144	CV23-155	CV23-159	
Sampling date					2023-09-16	2023-09-13	2023-09-13	2023-09-16	2023-09-15	2023-09-15	2023-09-13	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50												
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	ug/L		-		<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100.00
Métaux dissous												
Aluminium (Al) †	ug/L	-	100	--	110	32	260	<30	150	<30	32	30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3
Argent (Ag) †	ug/L	-	100	0	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.53	<0.30	0.3
Arsenic (As)	ug/L	10	0.3	340	**6.5**	**2.9**	**1.9**	**7.5**	<0.30	<0.30	**3.1**	0.3
Baryum (Ba)	ug/L	1000	1000	446	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Béryllium (Be) †	ug/L	-	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Bore (B)	ug/L	5000	5000	28000	210	99	100	<50	<50	<50	87	50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	5	0.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	-	21000	25000	34000	5800	5900	1800	24000	500
Chrome (Cr)	ug/L	50	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5
Cobalt (Co)	ug/L	-	--	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	1000	7.9	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	9.6	<3.0	3
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L				74000	73000	87000	19000	19000	6000	72000	
Fer (Fe)	ug/L	-	-	-	300	4000	3000	<100	720	100	4100	100
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	-	5400	2800	690	1000	1000	360	2800	200
Manganèse (Mn)	ug/L	-	50	2430	**93**	**170**	**200**	4.7	18	16	**170**	3
Mercure (Hg)	ug/L	-	1	0.0013	<0.10 (3)	<0.10 (3)	<0.10 (3)	<0.10 (3)	<0.10 (3)	<0.10 (3)	<0.10 (3)	0.1
Molybdène (Mo)	ug/L	-	40	29 000	<10	<10	<10	<10	<10	17	<10	10
Nickel (Ni)	ug/L	-	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Plomb (Pb)	ug/L	5	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Potassium (K)	ug/L	-	-	-	1500	2300	750	1300	6700	960	2300	200
Sélénium (Se)	ug/L	10	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1
Sodium (Na)	ug/L	-	200000	-	8800	3700	1600	2000	6500	840	3700	200
Uranium (U)	ug/L	-	20	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2
Zinc (Zn)	ug/L	-	5000	67	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5
Inorganic and physical parameters												
Conductivité	mS/cm				0.18	0.16	0.15	0.049	0.077	0.018	0.15	0.003
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L - CN	0.2	0.2	0.022	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.00
Fluorures (F)	mg/L	1.5	1.5	4	0.22	0.11	<0.10	<0.10	0.25	<0.10	0.11	0.10
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	1	-	300	<0.020	<0.020	<0.020	0.090	<0.020	0.024	<0.020	0.02
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.02
Sulfure (S2-)	mg/L - S-2		0.05	0.003	0.098	0.12	0.073	<0.020	0.33	<0.020	0.12	0.02
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	mg/L - CaCO3	-	-	-	79	73	69	18	32	6.7	72	1.00
Bromures (Br-)	mg/L	-	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3	mg/L		-	-	79	73	69	18	32	6.7	72	1.00
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L		-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.00
Chlorures (Cl)	mg/L	250	250	860	0.36	0.16	0.99	0.13	0.18	0.47	0.16	0.05
Sulfates (SO4)	mg/L	500	-	-	5.8	2.3	1.9	4.1	3.1	0.82	2.3	0.50
Phosphore total	mg/L	-	-	1	0.032	0.011	<0.01	<0.01	0.17	<0.01	<0.01	0.01
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	-	7.0	<2.0	11	<2.0	6.0	<2.0	<2.0	2.00
pH	pH	6.5 - 8.5	-	-	8.08	7.00	6.91	7.11	7.42	6.40	6.88	-

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
Dup1_Eau	: Duplicate sample of HG-002_EAU 1
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535001-001900
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID AGAT: 22M953628 / 22M950457

Tab E3 : Summary table of analytical results for surface water samples (Synergis september 2022)

Parameters	Units	Analytical results							
Samples		**E_REF 1**	**E_REF 2**	**E aval 1**	**E inter 1-1**	**E inter 1-2**	**E inter 1-3**	**E inter 1-4**	**DLR**
Sampling date		**10-03-2022**	**10-03-2022**	**10-03-2022**	**09-26-2022**	**09-26-2022**	**10-03-2022**	**10-03-2022**	
ID Samples Labo		**4378687**	**4378713**	**4378714**	**4353986**	**4354023**	**4378715**	**4378716**	
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)									
Aluminium (Al) †	ug/L	43.7	112	58.2	70.4	139	139	67.2	1.6
Antimoine (Sb)	ug/L	0.018	0.014	0.019	0.019	0.024	0.024	0.018	0.006
Argent (Ag) †	ug/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.006	0.004	0.004	<0.003	<0.003
Arsenic (As)	ug/L	0.68	0.35	0.42	0.36	1	1	0.44	0.27
Baryum (Ba)	ug/L	2.13	2.8	2.3	1.22	1.78	1.78	2.44	0.03
Béryllium (Be) †	ug/L	<0.006	0.007	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bismuth	ug/L	<1	<1	<1	-	-	3.4	<1	<1
Bore (B)	ug/L	4.1	2.6	2.5	3.3	3.4	<0.006	2.5	0.4
Cadmium (Cd)	ug/L	0.008	0.008	<0.006	0.011	<0.006	1600	0.009	0.012
Calcium (Ca)	ug/L	1250	770	919	742	1600	0.45	904	<20
Chrome (Cr)	ug/L	0.34	0.27	1.55	0.29	0.45	0.071	0.57	0.17
Cobalt (Co)	ug/L	0.039	0.076	0.043	0.029	0.071	0.37	0.033	<0.005
Cuivre (Cu)	ug/L	0.41	0.32	0.36	0.36	0.37	225	0.39	<0.05
Étain	ug/L	<5	<5	<5	-	-	<0.5	<5	<5
Fer (Fe)	ug/L	73.5	125	103	88.1	225	182	97.1	1.6
Lithium	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.43	<0.5	<0.5
Magnésium (Mg)	ug/L	209	145	161	172	182	0.09	164	<10
Manganèse (Mn)	ug/L	2.23	5.34	4.78	3.34	2.43	0.48	3.48	<0.03
Molybdène (Mo)	ug/L	0.12	0.07	0.12	0.13	0.09	0.1	0.14	0.01
Nickel (Ni)	ug/L	0.99	0.24	0.87	0.34	0.48	184	0.71	0.1
Plomb (Pb)	ug/L	0.09	0.11	0.09	0.08	0.1	<0.05	0.08	0.06
Potassium (K)	ug/L	173	115	156	170	184	1600	166	<10
Sélénium (Se)	ug/L	0.13	<0.05	0.07	0.06	<0.05	485	0.21	0.23
Silicium	ug/L	855	1500	1290	1200	1600	6.15	1320	<20
Sodium (Na)	ug/L	422	430	442	465	485	<0.5	455	9.76
Strontium	ug/L	5.13	6.21	5.92	5.11	6.15	0.02	5.99	0.1
Titane	ug/L	<3	<3	<3	-	-	1.32	<3	<3
Thallium	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9	<0.5	<0.5
Uranium (U)	ug/L	0.01	0.078	0.042	0.063	0.02	0.045	0.044	<0.005
Vanadium	ug/L	0.86	0.84	0.8	1.53	1.32	0.81	0.82	0.66
Zinc (Zn)	ug/L	0.9	2.1	1.2	<0.5	0.9	0.7	0.8	<0.5
Mercure (Hg)	ug/L	0.0014	0.0022	0.0013	-	-	0.0013	0.0012	0.001
Inorganic and physical parameters									
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	mg/L - CaCO3	2.8	<1.5	2.4	<1.5	2.7	2.3	2	1.5
Azote ammoniacal	mg/L - N	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0.6	0.6	0.6	<0.3	0.3	0.6	0.7	0.3
Chlorures (Cl)	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
Fluorures (F)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Matières en suspension - MES	mg/L	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	2
pH	pH	7.91	7.29	7.18	7.53	7.32	7.11	7.01	NA
Sulfates (SO4)	mg/L	0.9	<0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
Turbidité	UTN	0.4	0.4	0.4	0.6	0.8	0.6	0.5	0.2
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm	11	9	9	5.88	13.8	9	9	2
Solides dissous totaux	mg/L	10	10	<10	8	13	<10	<10	10
Nitrites - Nitrates	mg/L - N	<0.04	0.06	<0.04	18	24	<0.04	<0.04	0.04
Carbone organique dissous	mg/L	6.57	8.75	6.78	<0.04	<0.04	6.43	6.44	0.30
Azote inorganique totale		<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04
Dureté totale	µg/L - CaCO3	-	-	-	-	2560	4740	-	1000
Phosphore total	µg/L - P	3.6	3.6	3.5	3.6	6.5	4.8	3.6	0.60

LDR : Detection limit reported
– : Non analyser

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535001-001900
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium

Tab E4 : Results of duplicate samples

Échantllon	Unité	DLR (2)	Guide d'intervention PSRTC 1		HG-002_EAU 1	DUP1_EAU	Relative difference (%)	HG-002_EAU 2	DUP22_EAU	Relative difference (%)
Date échantillonnage			Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria	2023-04-02	2023-04-02		2023-09-13	2023-09-13	
ID laboratoire					LO7306	LO7310		MF0859	MF0864	
Métaux dissous										
Aluminium (Al) †	ug/L	30	100	--	56	170	-	32	32	0
Antimoine (Sb)	ug/L	3	6	1100	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0	-
Argent (Ag) †	ug/L	0.3	100	0	<0.30	<0.30	-	<0.30	<0.30	-
Arsenic (As)	ug/L	0.3	0.3	340	**18**	**19**	5	**2.9**	**3.1**	7
Baryum (Ba)	ug/L	20	1000	446	<20	<20	-	<20	<20	-
Bore (B)	ug/L	50	5000	28000	<50	<50	-	99	87	13
Cadmium (Cd)	ug/L	1	5	0.8	<1.0	<1.0	-	<1.0	<1.0	-
Calcium (Ca)	ug/L	500	-	-	20000	22000	10	25000	24000	4
Chrome (Cr)	ug/L	5	50	-	<5.0	<5.0	-	<5.0	<5.0	-
Cobalt (Co)	ug/L	20	--	370	<20	<20	-	<20	<20	-
Cuivre (Cu)	ug/L	3	1000	7.9	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0	-
Fer (Fe)	ug/L	100	-	-	510	640	-	4000	4100	2
Magnésium (Mg)	ug/L	200	-	-	2100	2200	5	2800	2800	0
Manganèse (Mn)	ug/L	3	50	2430	**110**	**120**	9	**170**	**170**	0
Mercure (Hg)	ug/L	0.1	1	0.0013	<0.10	<0.10	-	<0.10 (3)	<0.10 (3)	-
Molybdène (Mo)	ug/L	10	40	29 000	<10	<10	-	<10	<10	-
Nickel (Ni)	ug/L	10	70	260	<10	<10	-	<10	<10	-
Plomb (Pb)	ug/L	1	5	34	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	
Potassium (K)	ug/L	200	-	-	2600	2700	4	2300	2300	0
Sélénium (Se)	ug/L	1	10	62	<1.0	<1.0	-	<1.0	<1.0	-
Sodium (Na)	ug/L	200	200000	-	7200	7700	7	3700	3700	0
Uranium (U)	ug/L	2	20	320	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	-
Zinc (Zn)	ug/L	5	5000	67	<5.0	29	-	<5.0	<5.0	-
Inorganic and physical parameters										
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L - CN	0.003	0.2	0.022	<0.0030	<0.0030	-	<0.0030	<0.0030	-
Fluorures (F)	mg/L	0.10	1.5	4	0.14	0.16	-	0.11	0.11	0
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	0.02	-	300	<0.020	<0.020	-	<0.020	<0.020	-
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	0.02	1	-	<0.020	<0.020	-	<0.020	<0.020	-
Sulfure (S2-)	mg/L - S-2	0.02	0.05	0.003	0.023	0.032	-	0.12	0.12	0
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L - CaCO3	1.00	-	-	41	81	66	73	72	1
Bromures (Br-)	mg/L	0.10	0.01	0.4	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	-
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	1.00	-	-	41	81	66	73	72	1
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	1.00	-	-	<1.0	<1.0	-	<1.0	<1.0	-
Chlorures (Cl)	mg/L	0.05	250	860	0.16	0.42	-	0.16	0.16	0
Sulfates (SO4)	mg/L	0.50	-	-	1.3	3	-	2.3	2.3	0
Phosphore total	mg/L	0.01	-	1	0.011	0.012	-	0.011	<0.01	-

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
DLR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/14
Rapport: R2836633
Version: 2 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C314395
Reçu: 2023/04/06, 13:45

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	6	N/A	2023/04/10	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions dans l'eau	6	N/A	2023/04/11	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	6	2023/04/10	2023/04/11	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures disponibles-eaux	6	2023/04/10	2023/04/10	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/11	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Fluorures dans les eaux	4	N/A	2023/04/06	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/07	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Matières en suspension	6	2023/04/06	2023/04/10	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés par BV)	1	N/A	2023/04/11	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	5	N/A	2023/04/14	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	2	2023/04/11	2023/04/11	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	1	2023/04/11	2023/04/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	2	2023/04/12	2023/04/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	1	2023/04/13	2023/04/13	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	6	N/A	2023/04/11	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	6	2023/04/11	2023/04/11	STL SOP-00273	MA. 300 – S 1.2 R3 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/14
Rapport: R2836633
Version: 2 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C314395

Reçu: 2023/04/06, 13:45

offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307	LO7308	LO7309	LO7310		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28	2023/03/28	2023/04/03	2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	**HG-001_EAU1**	**HG-002_EAU1**	**HG-003_EAU1**	**HG-005_EAU1**	**HG-006_EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	100	2389300
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	66	75	72	71	75	N/A	2389300

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas		LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**DUP1_EAU**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	100	2389300
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	70	N/A	2389300

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307		LO7308		LO7309		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28		2023/03/28		2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	**HG-001_EAU1**	**HG-002_EAU1**	**Lot CQ**	**HG-003_EAU1**	**Lot CQ**	**HG-005_EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Aluminium (Al) †	ug/L	<30	56	2390261	56	2390481	240	30	2389309
Antimoine (Sb)	ug/L	<3.0	<3.0	2390261	<3.0	2390481	<3.0	3.0	2389309
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	<0.30	2390261	<0.30	2390481	<0.30	0.30	2389309
Arsenic (As)	ug/L	41	18	2390261	12	2390481	<0.30	0.30	2389309
Baryum (Ba)	ug/L	<20	<20	2390261	<20	2390481	<20	20	2389309
Bore (B)	ug/L	<50	<50	2390261	180	2390481	<50	50	2389309
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Calcium (Ca)	ug/L	35000	20000	2390261	39000	2390481	5200	500	2389309
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	2390261	<5.0	2390481	<5.0	5.0	2389309
Cobalt (Co)	ug/L	<20	<20	2390261	<20	2390481	<20	20	2389309
Cuivre (Cu)	ug/L	13	<3.0	2390261	<3.0	2390481	<3.0	3.0	2389309
Fer (Fe)	ug/L	<100	510	2390261	1200	2390481	470	100	2389309
Magnésium (Mg)	ug/L	1500	2100	2390261	1200	2390481	1000	200	2389309
Manganèse (Mn)	ug/L	47	110	2390261	190	2390481	35	3.0	2389309
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	2390261	<0.10	2390481	<0.10	0.10	2389309
Molybdène (Mo)	ug/L	<10	<10	2390261	<10	2390481	16	10	2389309
Nickel (Ni)	ug/L	<10	<10	2390261	<10	2390481	<10	10	2389309
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Potassium (K) †	ug/L	1900	2600	2390261	1500	2390481	5400	200	2389309
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Sodium (Na)	ug/L	1900	7200	2390261	2600	2390481	5800	200	2389309
Uranium (U)	ug/L	<2.0	<2.0	2390261	<2.0	2390481	<2.0	2.0	2389309
Zinc (Zn)	ug/L	18	<5.0	2390261	<5.0	2390481	10	5.0	2389309

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7310	LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	HG-006_EAU1	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
MÉTAUX					
Aluminium (Al) †	ug/L	160	170	30	2390261
Antimoine (Sb)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2390261
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2390261
Arsenic (As)	ug/L	0.37	19	0.30	2390261
Baryum (Ba)	ug/L	<20	<20	20	2390261
Bore (B)	ug/L	<50	<50	50	2390261
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Calcium (Ca)	ug/L	3500	22000	500	2390261
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2390261
Cobalt (Co)	ug/L	<20	<20	20	2390261
Cuivre (Cu)	ug/L	4.4	<3.0	3.0	2390261
Fer (Fe)	ug/L	190	640	100	2390261
Magnésium (Mg)	ug/L	850	2200	200	2390261
Manganèse (Mn)	ug/L	29	120	3.0	2390261
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2390261
Molybdène (Mo)	ug/L	130	<10	10	2390261
Nickel (Ni)	ug/L	<10	<10	10	2390261
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Potassium (K) †	ug/L	3200	2700	200	2390261
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Sodium (Na)	ug/L	2500	7700	200	2390261
Uranium (U)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2390261
Zinc (Zn)	ug/L	7.8	29	5.0	2390261

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7306		LO7307		LO7308		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/04/02		2023/03/28		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-001_EAU1	HG-001_EAU1 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-002_EAU1	Lot CQ	HG-003_EAU1	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	<10	<10	2389570	11	2389620	46	10	2389810

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire

ID Bureau Veritas		LO7309	LO7309		LO7310		LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/04/03		2023/04/03		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-005_EAU1	HG-005_EAU1 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-006_EAU1	Lot CQ	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	390	400	2390221	78	2389810	12	10	2389620

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307	LO7308		LO7309		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28	2023/03/28		2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-001_EAU1	HG-002_EAU1	HG-003_EAU1	LDR	HG-005_EAU1	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	2389332
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	0.14	<0.10	0.10	0.25	0.10	2389158
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2389375
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2389375
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.023	<0.020	0.020	0.095	0.020	2389604
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	67	41	120	1.0	39	1.0	2389153
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	2389376
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	67	41	120	1.0	39	1.0	2389153
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2389153
Chlorures (Cl)	mg/L	0.25	0.16	0.33	0.050	0.46	0.050	2389376
Sulfates (SO4)	mg/L	4.2	1.3	1.2	0.50	2.1	0.50	2389376
Matières en suspension (MES)	mg/L	<2.0	19	39	2.0	700	6.3	2389156

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7310	LO7310	LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/04/03	2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	HG-006_EAU1	HG-006_EAU1 Dup. de Lab.	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	<0.0030	N/A	<0.0030	0.0030	2389332
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	N/A	0.16	0.10	2389158
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2389375
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2389375
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	N/A	0.032	0.020	2389604
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	18	N/A	81	1.0	2389153
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	<0.10	0.10	2389376
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	18	N/A	81	1.0	2389153
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	N/A	<1.0	1.0	2389153
Chlorures (Cl)	mg/L	0.36	N/A	0.42	0.050	2389376
Sulfates (SO4)	mg/L	1.1	N/A	3.0	0.50	2389376
Matières en suspension (MES)	mg/L	100	90	8.0	2.0	2389156

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7306
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7306
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7307
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7307
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7307
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7308
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7308
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7308
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7309
Métaux dissous (filtrés par BV): Échantillon reçu plus de 24hres après échantillonnage, filtré et préservé au labo.: LO7309
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7310
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7310
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7311
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7311
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7311

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

L'échantillon LO7309 a été filtré en laboratoire avant l'analyse des métaux.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2389153	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/10		96	%
2389153	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/10	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/10	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2023/04/10	<1.0		mg/L
2389156	FAL	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/04/10		92	%
2389156	FAL	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/04/10	<2.0		mg/L
2389158	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/04/06		97	%
2389158	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/04/06	<0.10		mg/L
2389300	EDM	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/04/10		70	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/10		84	%
2389300	EDM	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2023/04/10		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/10		80	%
2389300	EDM	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/04/11		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/11	<100		ug/L
2389309	ZEO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/11		91	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/11		104	%
			Argent (Ag)	2023/04/11		99	%
			Arsenic (As)	2023/04/11		99	%
			Baryum (Ba)	2023/04/11		105	%
			Bore (B)	2023/04/11		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/11		96	%
			Calcium (Ca)	2023/04/11		96	%
			Chrome (Cr)	2023/04/11		98	%
			Cobalt (Co)	2023/04/11		93	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/11		92	%
			Fer (Fe)	2023/04/11		97	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/11		92	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/11		97	%
			Mercure (Hg)	2023/04/11		80	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/11		102	%
			Nickel (Ni)	2023/04/11		91	%
			Plomb (Pb)	2023/04/11		95	%
			Potassium (K)	2023/04/11		97	%
			Sélénium (Se)	2023/04/11		102	%
			Sodium (Na)	2023/04/11		91	%
			Uranium (U)	2023/04/11		91	%
			Zinc (Zn)	2023/04/11		92	%
2389309	ZEO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/11	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/11	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/11	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/11	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/11	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/11	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/11	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/11	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/11	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/11	<200		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/11	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/11	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/11	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/11	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/11	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/11	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/11	<5.0		ug/L
2389332	CYU	Blanc fortifié	Cyanures disponibles (CN-)	2023/04/10		96	%
2389332	CYU	Blanc de méthode	Cyanures disponibles (CN-)	2023/04/10	<0.0030		mg/L
2389375	KJS	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/11		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/11		100	%
2389375	KJS	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
2389376	KJS	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/04/11		103	%
			Chlorures (Cl)	2023/04/11		100	%
			Sulfates (SO4)	2023/04/11		102	%
2389376	KJS	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/04/11	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/04/11	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/04/11	<0.50		mg/L
2389570	RCF	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/12		87	%
2389570	RCF	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/12	<10		ug/L
2389604	ANB	MRC	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11		111	%
2389604	ANB	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11		106	%
2389604	ANB	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
2389620	ZEO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/11		91	%
2389620	ZEO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/11	<10		ug/L
2389810	JAH	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/12		107	%
2389810	JAH	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/12	<10		ug/L
2390221	ZEO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/13		98	%
2390221	ZEO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/13	<10		ug/L
2390261	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/14		96	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/14		101	%
			Argent (Ag)	2023/04/14		99	%
			Arsenic (As)	2023/04/14		92	%
			Baryum (Ba)	2023/04/14		100	%
			Bore (B)	2023/04/14		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/14		98	%
			Calcium (Ca)	2023/04/14		97	%
			Chrome (Cr)	2023/04/14		94	%
			Cobalt (Co)	2023/04/14		97	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/14		103	%
			Fer (Fe)	2023/04/14		95	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/14		94	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/14		98	%
			Mercure (Hg)	2023/04/14		78 (1)	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/14		98	%
			Nickel (Ni)	2023/04/14		99	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Plomb (Pb)	2023/04/14		98	%
			Potassium (K)	2023/04/14		94	%
			Sélénium (Se)	2023/04/14		89	%
			Sodium (Na)	2023/04/14		98	%
			Uranium (U)	2023/04/14		98	%
			Zinc (Zn)	2023/04/14		94	%
2390261	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/14	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/14	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/14	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/14	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/14	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/14	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/14	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/14	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/14	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/14	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/14	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/14	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/14	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/14	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/14	<5.0		ug/L
2390481	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/14		96	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/14		101	%
			Argent (Ag)	2023/04/14		80	%
			Arsenic (As)	2023/04/14		90	%
			Baryum (Ba)	2023/04/14		99	%
			Bore (B)	2023/04/14		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/14		97	%
			Calcium (Ca)	2023/04/14		96	%
			Chrome (Cr)	2023/04/14		94	%
			Cobalt (Co)	2023/04/14		94	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/14		96	%
			Fer (Fe)	2023/04/14		93	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/14		94	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/14		96	%
			Mercure (Hg)	2023/04/14		84	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/14		98	%
			Nickel (Ni)	2023/04/14		95	%
			Plomb (Pb)	2023/04/14		99	%
			Potassium (K)	2023/04/14		92	%
			Sélénium (Se)	2023/04/14		91	%
			Sodium (Na)	2023/04/14		98	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Uranium (U)	2023/04/14		98	%
			Zinc (Zn)	2023/04/14		92	%
2390481	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/14	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/14	0.31, LDR=0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/14	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/14	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/14	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/14	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/14	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/14	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/14	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/14	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/14	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/14	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/14	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/14	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/14	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/14	<5.0		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

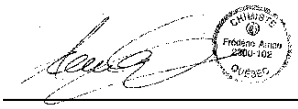
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

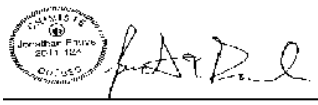
BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Zineb El Ouali
Membre OCQ#2021-051

Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # Bordereau: 262164-01-02, 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/28
Rapport: R2839828
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C315714
Reçu: 2023/04/17, 09:30

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2023/04/17	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions dans l'eau	1	N/A	2023/04/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2023/04/21	2023/04/21	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures totaux dans les eaux	1	2023/04/20	2023/04/26	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/19	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Matières en suspension	1	2023/04/17	2023/04/19	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	1	N/A	2023/04/26	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2023/04/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2023/04/18	2023/04/19	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # Bordereau: 262164-01-02, 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/28
Rapport: R2839828
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C315714

Reçu: 2023/04/17, 09:30

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**HG-004-EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	100	2392552
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	71	N/A	2392552

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	HG-004-EAU1	LDR	Lot CQ
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug/L	41	30	2392674
Antimoine (Sb)	ug/L	11	3.0	2392674
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	0.30	2392674
Arsenic (As)	ug/L	40	0.30	2392674
Baryum (Ba)	ug/L	<20	20	2392674
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Calcium (Ca)	ug/L	8100	500	2392674
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	5.0	2392674
Cobalt (Co)	ug/L	<20	20	2392674
Cuivre (Cu)	ug/L	<3.0	3.0	2392674
Fer (Fe)	ug/L	<100	100	2392674
Magnésium (Mg)	ug/L	1200	200	2392674
Manganèse (Mn)	ug/L	15	3.0	2392674
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	2392674
Molybdène (Mo)	ug/L	<10	10	2392674
Nickel (Ni)	ug/L	<10	10	2392674
Phosphore	ug/L	23	10	2392674
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Potassium (K) †	ug/L	1700	200	2392674
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Sodium (Na)	ug/L	3300	200	2392674
Uranium (U)	ug/L	4.8	2.0	2392674
Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	5.0	2392674

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**HG-004-EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Cyanures Totaux	mg/L	<0.0030	0.0030	2392113
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	0.10	2391829
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.064	0.020	2392422
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	2392422
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.020	2391430
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	28	1.0	2391197
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	2392423
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	28	1.0	2391197
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	1.0	2391197
Chlorures (Cl)	mg/L	0.27	0.050	2392423
Sulfates (SO4)	mg/L	7.1	0.50	2392423
Matières en suspension (MES)	mg/L	93	4.6	2391178

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LP2949

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C315714
Date du rapport: 2023/04/28

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2391178	VKH	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/04/19		100	%
2391178	VKH	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/04/19	<2.0		mg/L
2391197	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/17		105	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/17		105	%
2391197	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/17	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/17	<1.0		mg/L
2391430	ABX	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/18		97	%
2391430	ABX	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/18	<0.020		mg/L
2391829	LI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/04/19		94	%
2391829	LI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/04/19	<0.10		mg/L
2392113	CYU	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2023/04/26		103	%
2392113	CYU	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2023/04/26	<0.0030		mg/L
2392422	CLO	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/20		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/20		102	%
2392422	CLO	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/20	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/20	<0.020		mg/L
2392423	CLO	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/04/20		101	%
			Chlorures (Cl)	2023/04/20		99	%
			Sulfates (SO4)	2023/04/20		99	%
2392423	CLO	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/04/20	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/04/20	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/04/20	<0.50		mg/L
2392552	NM2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		61	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21		67	%
2392552	NM2	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21		76	%
2392552	NM2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21	<100		ug/L
2392674	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/22		87	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/22		103	%
			Argent (Ag)	2023/04/22		98	%
			Arsenic (As)	2023/04/22		90	%
			Baryum (Ba)	2023/04/22		105	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/22		96	%
			Calcium (Ca)	2023/04/22		103	%
			Chrome (Cr)	2023/04/22		86	%
			Cobalt (Co)	2023/04/22		85	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/22		80	%
			Fer (Fe)	2023/04/22		91	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/22		87	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/22		87	%
			Mercure (Hg)	2023/04/22		112	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/22		100	%
			Nickel (Ni)	2023/04/22		85	%
			Phosphore	2023/04/22		80	%
			Plomb (Pb)	2023/04/22		102	%
			Potassium (K)	2023/04/22		95	%
			Sélénium (Se)	2023/04/22		93	%
			Sodium (Na)	2023/04/22		86	%
			Uranium (U)	2023/04/22		104	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/04/22		85	%
2392674	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/22	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/22	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/22	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/22	<20		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/22	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/22	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/22	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/22	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/22	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/22	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/22	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/22	<10		ug/L
			Phosphore	2023/04/22	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/22	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/22	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/22	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/22	<5.0		ug/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C315714
Date du rapport: 2023/04/28

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 70-PO-0000523
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # Bordereau: 277231-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Engineering Ltd.
375, boul. Sir-Wilfrid-Laurier
Mont-Saint-Hilaire, QC
CANADA J3H 6C3

Date du rapport: 2023/10/10
Rapport: R2885518
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C350111
Reçu: 2023/09/19, 17:00

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 7

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	7	N/A	2023/09/27	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	7	N/A	2023/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2023/09/26	2023/10/06	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
HP (C10-C50) dans les eaux	6	2023/09/26	2023/09/30	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures disponibles-eaux	7	2023/09/22	2023/09/25	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Conductivité dans les eaux	7	N/A	2023/09/21	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluorures dans les eaux	7	N/A	2023/09/26	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	3	2023/09/20	2023/09/20	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Matières en suspension	4	2023/09/22	2023/09/24	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	3	N/A	2023/09/22	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	4	N/A	2023/09/23	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	7	2023/09/21	2023/09/22	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	7	N/A	2023/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	7	N/A	2023/09/21	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	7	2023/09/23	2023/09/27	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 70-PO-0000523
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # Bordereau: 277231-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Engineering Ltd.
375, boul. Sir-Wilfrid-Laurier
Mont-Saint-Hilaire, QC
CANADA J3H 6C3

Date du rapport: 2023/10/10
Rapport: R2885518
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C350111
Reçu: 2023/09/19, 17:00

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage			2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	640	<100	<100	<100	<100	100	2446330
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	-	63	92	80	83	91	N/A	2446330

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas			MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage			2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-006-EAU2**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS						
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	100	2446330
Récupération des Surrogates (%)						
1-Chlorooctadécane	%	-	85	79	N/A	2446330

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Aluminium (Al) †	ug/L	**100**	-	**110**	32	**260**	<30	**150**	30	2444700
Antimoine (Sb)	ug/L	**6**	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Argent (Ag) †	ug/L	**100**	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2444700
Arsenic (As)	ug/L	**0.3**	340	**6.5**	**2.9**	**1.9**	**7.5**	<0.30	0.30	2444700
Baryum (Ba)	ug/L	**1000**	600	<20	<20	<20	<20	<20	20	2444700
Béryllium (Be) †	ug/L	**-**	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Bore (B)	ug/L	**5000**	28000	210	99	100	<50	<50	50	2444700
Cadmium (Cd)	ug/L	**5**	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Calcium (Ca)	ug/L	**-**	-	21000	25000	34000	5800	5900	500	2444700
Chrome (Cr)	ug/L	**50**	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2444700
Cobalt (Co)	ug/L	**-**	370	<20	<20	<20	<20	<20	20	2444700
Cuivre (Cu)	ug/L	**1000**	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	**-**	-	74000	73000	87000	19000	19000	1000	2444700
Fer (Fe)	ug/L	**-**	-	300	4000	3000	<100	720	100	2444700
Magnésium (Mg)	ug/L	**-**	-	5400	2800	690	1000	1000	200	2444700
Manganèse (Mn)	ug/L	**50**	2300	**93**	**170**	**200**	4.7	18	3.0	2444700
Mercure (Hg)	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2444700
Molybdène (Mo)	ug/L	**40**	29000	<10	<10	<10	<10	<10	10	2444700
Nickel (Ni)	ug/L	**70**	260	<10	<10	<10	<10	<10	10	2444700
Plomb (Pb)	ug/L	**5**	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Potassium (K) †	ug/L	**-**	-	1500	2300	750	1300	6700	200	2444700
Sélénium (Se)	ug/L	**10**	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Sodium (Na)	ug/L	**200000**	-	8800	3700	1600	2000	6500	200	2444700
Uranium (U)	ug/L	**20**	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Zinc (Zn)	ug/L	**5000**	67	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2444700

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage				2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	A	B	HG-006-EAU2	DUP_EAU22	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) †	ug/L	**100**	-	<30	32	30	2444700
Antimoine (Sb)	ug/L	**6**	1100	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Argent (Ag) †	ug/L	**100**	0.62	0.53	<0.30	0.30	2444700
Arsenic (As)	ug/L	**0.3**	340	<0.30	**3.1**	0.30	2444700
Baryum (Ba)	ug/L	**1000**	600	<20	<20	20	2444700
Béryllium (Be) †	ug/L	**-**	-	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Bore (B)	ug/L	**5000**	28000	<50	87	50	2444700
Cadmium (Cd)	ug/L	**5**	1.1	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Calcium (Ca)	ug/L	**-**	-	1800	24000	500	2444700
Chrome (Cr)	ug/L	**50**	-	<5.0	<5.0	5.0	2444700
Cobalt (Co)	ug/L	**-**	370	<20	<20	20	2444700
Cuivre (Cu)	ug/L	**1000**	7.3	9.6	<3.0	3.0	2444700
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	**-**	-	6000	72000	1000	2444700
Fer (Fe)	ug/L	**-**	-	100	4100	100	2444700
Magnésium (Mg)	ug/L	**-**	-	360	2800	200	2444700
Manganèse (Mn)	ug/L	**50**	2300	16	**170**	3.0	2444700
Mercure (Hg)	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2444700
Molybdène (Mo)	ug/L	**40**	29000	17	<10	10	2444700
Nickel (Ni)	ug/L	**70**	260	<10	<10	10	2444700
Plomb (Pb)	ug/L	**5**	34	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Potassium (K) †	ug/L	**-**	-	960	2300	200	2444700
Sélénium (Se)	ug/L	**10**	62	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Sodium (Na)	ug/L	**200000**	-	840	3700	200	2444700
Uranium (U)	ug/L	**20**	320	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Zinc (Zn)	ug/L	**5000**	67	<5.0	<5.0	5.0	2444700

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage			2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	1000	32	11	<10	<10	170	10	2444692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas			MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage			2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-006-EAU2**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX						
Phosphore total	ug/L	1000	<10	<10	10	2444692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0858	MF0858		MF0859	MF0860		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/16		2023/09/13	2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01		277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	A	B	HG-010-EAU2	HG-010-EAU2 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-002-EAU2	HG-003-EAU2	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS										
Conductivité	mS/cm	-	-	0.18	N/A	2444552	0.16	0.15	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	<0.0030	2445385	<0.0030	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.22	N/A	2445420	0.11	<0.10	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	N/A	2444892	<0.020	<0.020	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	N/A	2444892	<0.020	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	-	-	8.08	N/A	2444508	7.00	6.91	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	**0.098**	N/A	2445719	**0.12**	**0.073**	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	79	N/A	2444551	73	69	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	N/A	2444899	<0.10	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	79	N/A	2444551	73	69	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	2444551	<1.0	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.36	N/A	2444899	0.16	0.99	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	5.8	N/A	2444899	2.3	1.9	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	7.0	N/A	2445484	<2.0	11	2.0	2444562

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0861	MF0861	MF0862	MF0863		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/16	2023/09/15	2023/09/15		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**HG-004-EAU2**	**HG-004-EAU2 Dup. de Lab.**	**HG-005-EAU2**	**HG-006-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS									
Conductivité	mS/cm	-	-	0.049	0.049	0.077	0.018	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	N/A	<0.0030	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	<0.10	N/A	0.25	<0.10	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	**-**	300	0.090	N/A	<0.020	0.024	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	N/A	<0.020	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	**-**	-	7.11	6.91	7.42	6.40	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	N/A	**0.33**	<0.020	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	**-**	-	18	N/A	32	6.7	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	**-**	-	<0.10	N/A	<0.10	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	18	N/A	32	6.7	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.13	N/A	0.18	0.47	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	**-**	-	4.1	N/A	3.1	0.82	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	**-**	-	<2.0	N/A	6.0	<2.0	2.0	2445484

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0864		
Date d'échantillonnage				2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS						
Conductivité	mS/cm	-	-	0.15	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.11	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	**-**	300	<0.020	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	**-**	-	6.88	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	**0.12**	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	**-**	-	72	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	**-**	-	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	72	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.16	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	**-**	-	2.3	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	**-**	-	<2.0	2.0	2444562

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0858
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0858
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0859
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0859
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0860
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0860
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0861
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0861
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0862
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0862
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0863
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0863
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0864
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0864

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2444508	ZLI	Blanc fortifié	pH	2023/09/21		101	%
2444551	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/09/27		99	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/09/27		99	%
2444551	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/09/27	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/09/27	<1.0		mg/L
2444552	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2023/09/21		103	%
2444552	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2023/09/21	<0.0010		mS/cm
2444562	SXU	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/09/20		106	%
2444562	SXU	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/09/20	<2.0		mg/L
2444692	WWO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/09/22		110	%
2444692	WWO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/09/22	<10		ug/L
2444700	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/09/22		114	%
			Antimoine (Sb)	2023/09/22		107	%
			Argent (Ag)	2023/09/22		102	%
			Arsenic (As)	2023/09/22		106	%
			Baryum (Ba)	2023/09/22		110	%
			Béryllium (Be)	2023/09/22		108	%
			Bore (B)	2023/09/22		119	%
			Cadmium (Cd)	2023/09/22		103	%
			Calcium (Ca)	2023/09/22		111	%
			Chrome (Cr)	2023/09/22		104	%
			Cobalt (Co)	2023/09/22		103	%
			Cuivre (Cu)	2023/09/22		100	%
			Fer (Fe)	2023/09/22		106	%
			Magnésium (Mg)	2023/09/22		112	%
			Manganèse (Mn)	2023/09/22		106	%
			Mercure (Hg)	2023/09/22		95	%
			Molybdène (Mo)	2023/09/22		106	%
			Nickel (Ni)	2023/09/22		100	%
			Plomb (Pb)	2023/09/22		104	%
			Potassium (K)	2023/09/22		111	%
			Sélénium (Se)	2023/09/22		104	%
			Sodium (Na)	2023/09/22		106	%
			Uranium (U)	2023/09/22		105	%
			Zinc (Zn)	2023/09/22		102	%
2444700	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/09/22	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/09/22	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/09/22	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/09/22	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/09/22	<20		ug/L
			Béryllium (Be)	2023/09/22	<2.0		ug/L
			Bore (B)	2023/09/22	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/09/22	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/09/22	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/09/22	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/09/22	<3.0		ug/L
			Dureté totale (CaCO3)	2023/09/22	<1000		ug/L
			Fer (Fe)	2023/09/22	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/09/22	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/09/22	<3.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Mercure (Hg)	2023/09/22	0.14, LDR=0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/09/22	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/09/22	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/09/22	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/09/22	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/09/22	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/09/22	<5.0		ug/L
2444892	ZZH	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/09/22		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/09/22		99	%
2444892	ZZH	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/09/22	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/09/22	<0.020		mg/L
2444899	ZZH	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/09/22		100	%
			Chlorures (Cl)	2023/09/22		99	%
			Sulfates (SO4)	2023/09/22		97	%
2444899	ZZH	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/09/22	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/09/22	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/09/22	<0.50		mg/L
2445385	CYU	Blanc fortifié	Cyanures disponibles (CN-)	2023/09/25		91	%
2445385	CYU	Blanc de méthode	Cyanures disponibles (CN-)	2023/09/25	<0.0030		mg/L
2445420	ZZH	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/09/26		102	%
2445420	ZZH	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/09/26	<0.10		mg/L
2445484	NSH	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/09/24		97	%
2445484	NSH	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/09/24	<2.0		mg/L
2445719	VPL	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/09/23		120	%
2445719	VPL	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/09/23	<0.020		mg/L
2446330	SHD	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/09/30		94	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/09/30		97	%
2446330	SHD	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/09/30		87	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/09/30	<100		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

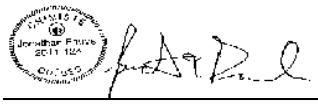
BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

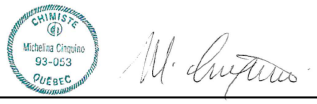
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



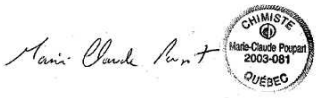
Abdeslam Siaida, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste Senior



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



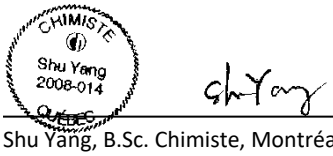
Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 22M953628
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Katia Etienne, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Hasti Kamalimoghadam, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 03 nov. 2022
NOMBRE DE PAGES: 14
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Eau de surface - Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4
			MATRICE:	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378716 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste. Analyses effectuées après le délai de conservation règlementaire de 48 heures.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378735
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	2.8	<1.5	2.4	2.3	2.0	<1.5
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.4
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2	<2	2	<2	<2	<2
pH	pH		NA	7.91	7.29	7.18	7.11	7.01	6.93
Sulfates	mg/L		0.5	0.9	<0.5	0.5	0.5	0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	<0.2
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	11	9	9	9	9	<2
Solides dissous totaux	mg/L		10	10	10	<10	<10	<10	<10
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	6.57	8.75	6.78	6.43	6.44	<0.30
Azote inorganique totale			0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
Délai de conservation dépassé pour le paramètre PH.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0014	0.0022	0.0013	0.0013	0.0012	<0.0010	<00010

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Aluminium	µg/L		0.5	43.7	112	58.2	63.9	67.2	3.4	1.6
Antimoine	µg/L		0.005	0.018	0.014	0.019	0.016	0.018	<0.005	0.006
Argent	µg/L		0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Arsenic	µg/L		0.08	0.68	0.35	0.42	0.42	0.44	0.29	0.27
Baryum	µg/L		0.03	2.13	2.80	2.30	2.32	2.44	0.04	0.03
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	0.007	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bismuth	µg/L		1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bore	µg/L		0.3	4.1	2.6	2.5	2.4	2.5	0.4	0.4
Cadmium	µg/L		0.006	0.008	0.008	<0.006	<0.006	0.009	0.052	0.012
Calcium	µg/L		20	1250	770	919	895	904	<20	<20
Chrome	µg/L		0.04	0.34	0.27	1.55	0.37	0.57	0.22	0.17
Cobalt	µg/L		0.005	0.039	0.076	0.043	0.036	0.033	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.41	0.32	0.36	0.39	0.39	0.06	<0.05
Étain	µg/L		5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer	µg/L		0.5	73.5	125	103	98.4	97.1	6.8	1.6
Lithium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Magnésium	µg/L		10	209	145	161	161	164	<10	<10
Manganèse	µg/L		0.03	2.23	5.34	4.78	3.86	3.48	0.14	<0.03
Molybdène	µg/L		0.01	0.12	0.07	0.12	0.14	0.14	<0.01	0.01
Nickel	µg/L		0.03	0.99	0.24	0.87	0.30	0.71	0.12	0.10
Plomb	µg/L		0.01	0.09	0.11	0.09	0.09	0.08	0.06	0.06
Potassium	µg/L		10	173	115	156	158	166	<10	<10
Sélénium	µg/L		0.05	0.13	<0.05	0.07	0.17	0.21	0.36	0.23
Silicium	µg/L		20	855	1500	1290	1320	1320	<20	<20
Sodium	µg/L		0.05	422	430	442	450	455	4.50	9.76
Strontium	µg/L		0.05	5.13	6.21	5.92	5.65	5.99	<0.05	0.10
Titane	µg/L		3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3

Certifié par:

CHIMISTE Hasti Kamalimoghadam 2017-068 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 1	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378723	4378735
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.010	0.078	0.042	0.045	0.044	<0.005	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	0.86	0.84	0.80	0.81	0.82	0.70	0.66
Zinc	µg/L		0.5	0.9	2.1	1.2	0.7	0.8	0.7	<0.5
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	3980	2520	2960	2900	2930	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Sous-traitance - Phosphore trace

DATE DE RÉCEPTION: 2022-10-05

DATE DU RAPPORT: 2022-11-03

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E REF 1	E REF 2	E aval 1	E inter 1-3	E inter 1-4	Blanc Transport 2
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03	2022-10-03
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4378687	4378713	4378714	4378715	4378716	4378735
Sous-traitance envoyée				OK	OK	OK	OK	OK	OK
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	3.6	3.6	3.5	4.8	3.6	<0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4378687-4378735 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
N° BON DE TRAVAIL: 22M953628
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2022-11-03

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	4426115		0.0025	0.0025	NA	< 0.0010	93%	70%	130%	96%	80%	120%	97%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	4374291	30.8	31.9	3.7	< 1.5	92%	80%	120%	104%	80%	120%	92%	80%	120%
Azote ammoniacal	4379074	1.03	1.09	5.8	< 0.02	103%	70%	130%	105%	80%	120%	109%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	4379338	15.4	16.3	5.7	0.3	117%	70%	130%	93%	80%	120%	NA	70%	130%
Chlorures	4373241	1.1	1.1	NA	< 0.5	103%	70%	130%	98%	80%	120%	102%	70%	130%
Fluorures	4373241	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	100%	70%	130%	103%	80%	120%	96%	70%	130%
Matières en suspension - MES	4378795	4	4	NA	< 2	105%	80%	120%	NA			106%	80%	120%
pH	4377097	8.02	8.05	0.4		101%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Sulfates	4373241	14.3	14.1	1.0	< 0.5	102%	70%	130%	99%	80%	120%	98%	70%	130%
Turbidité	4376463	<0.2	<0.2	NA	< 0.2	113%	80%	120%	98%	80%	120%	116%	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	4376151	102	102	0.2	< 2	101%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Solides dissous totaux	4371993	198	198	0.0	< 10	99%	80%	120%	NA			NA	80%	120%
Carbone organique dissous	4378687	NA	NA	NA	< 0.30	94%	80%	120%	92%	80%	120%	NA	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	4383121	42.9	46.7	8.5	< 0.5	91%	70%	130%	98%	80%	120%	83%	70%	130%
Antimoine	4383121	0.056	0.046	19.6	< 0.005	114%	70%	130%	119%	80%	120%	125%	70%	130%
Argent	4383121	0.003	0.005	NA	< 0.003	NA	70%	130%	96%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic	4383121	0.56	0.41	NA	< 0.08	98%	70%	130%	100%	80%	120%	94%	70%	130%
Baryum	4383121	11.9	12.7	6.6	< 0.03	89%	70%	130%	80%	80%	120%	24%	70%	130%
Béryllium	4383121	0.007	0.006	NA	< 0.006	102%	70%	130%	105%	80%	120%	100%	70%	130%
Bismuth	4383121	<1	<1	NA	< 1	NA	70%	130%	104%	80%	120%	94%	70%	130%
Bore	4383121	31.2	30.0	3.9	< 0.3	101%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Cadmium	4383121	0.240	0.272	12.5	< 0.006	96%	70%	130%	98%	80%	120%	91%	70%	130%
Calcium	4383121	228000	229000	0.4	< 20	86%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	4383121	0.65	0.68	4.1	< 0.04	94%	70%	130%	98%	80%	120%	92%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2022-11-03			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Cobalt	4383121		38.8	38.7	0.1	< 0.005	98%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Cuivre	4383121		45.8	50.3	9.5	< 0.05	98%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Étain	4383121		<5	<5	NA	< 5	NA	70%	130%	99%	80%	120%	107%	70%	130%
Fer	4383121		419	419	0.0	< 0.5	103%	70%	130%	95%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	4383121		26.8	26.2	2.4	< 0.5	NA	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Magnésium	4383121		157000	158000	0.1	< 10	95%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	4383121		74.9	75.0	0.1	< 0.03	96%	70%	130%	95%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	4383121		0.48	0.52	8.2	< 0.01	96%	70%	130%	97%	80%	120%	117%	70%	130%
Nickel	4383121		906	933	3.0	< 0.03	98%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	4383121		0.12	0.12	8.3	< 0.01	100%	70%	130%	112%	80%	120%	74%	70%	130%
Potassium	4383121		4510	4510	0.1	< 10	93%	70%	130%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	4383121		7.28	7.68	5.4	< 0.05	93%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Silicium	4383121		5050	4920	2.6	< 20	NA	70%	130%	107%	80%	120%	NA	70%	130%
Sodium	4383121		38400	38600	0.6	< 0.05	88%	70%	130%	92%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	4383121		227	248	9.1	< 0.05	92%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Titane	4383121		<3	<3	NA	< 3	NA	70%	130%	100%	80%	120%	93%	70%	130%
Thallium	4383121		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	99%	70%	130%	110%	80%	120%	96%	70%	130%
Uranium	4383121		0.108	0.096	11.8	< 0.005	96%	70%	130%	110%	80%	120%	108%	70%	130%
Vanadium	4383121		1.58	1.59	0.6	< 0.02	96%	70%	130%	99%	80%	120%	99%	70%	130%
Zinc	4383121		9.7	10.2	5.4	< 0.5	92%	70%	130%	99%	80%	120%	79%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour argent, baryum en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:

CHIMISTE Hasi Kamalimoghadam 2017-068 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

Date du rapport: 03 nov. 2022		MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Argent	NA		70%	130%	96%	80%	120%	1%	70%	130%
Baryum	89%		70%	130%	80%	80%	120%	24%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié pour argent, baryum en dehors des critères d'acceptabilité en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2022-10-05	2022-10-05	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2022-10-05	2022-10-05	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2022-10-06	2022-10-06	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2022-10-06	2022-10-07	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
pH	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Sulfates	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2022-10-07	2022-10-07	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Solides dissous totaux			INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Nitrites - Nitrates	2022-10-05	2022-10-05	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Carbone organique dissous	2022-10-11	2022-10-11	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Mercure total	2022-10-24	2022-10-25	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Aluminium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bismuth	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2022-10-14	2022-10-14	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M953628

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:Étienne Mercier

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:corvette-Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Titane	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2022-10-13	2022-10-13	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sous-traitance envoyée					
Phosphore total - Trace		2022-10-20	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 22795362 8
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 6,2 7
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 5582 boul. des Hêtres Shawinigan G9N 4W1
Téléphone : 819-536-0513 Téléc. : 581-991-2789
Projet : 22-0095
Lieu de prélèvement : Corvette - Nord du Québec
Prélevé par : Étienne Mercier
N° de site:

Rapport envoyé à
1. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca
2. Nom:
Courriel:

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☑ Autre. CEAEQ

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental: Haute Résolution:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ Même jour Urgent: ☐ < 10 jours
☐ 1 jour
☐ 2 jours Date Requise:
☐ 3 jours

Facturé à Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent	ES	Eau de surface	AF	Affluent
						ST	Eau souterraine	A	Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
E REF 1	22/10/03	10h00	ES	9
E REF 2	22/10/03	9h00	ES	9
E aval 1	22/10/03	12h00	ES	9
E inter 1-3	22/10/03	14h15	ES	9
E inter 1-4	22/10/03	13h00	ES	9
Blanc transport 1	22/10/03	13h00	ES	2
Blanc transport 2	22/10/03	15h20	ES	8

| | Hydrocarbures pétroliers C10-050 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ | OP ☐ | Herbicides ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☐ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | CrIII ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier): Scan extractibles totaux trace | Dureté totale ☑ | Alcalinité ☑ | Bromates ☐ | Conductivité ☑ | Chlorures ☑ | Fluorures ☑ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☑ | NTK ☑ | $NO_2 + NO_3$ ☑ Phosphore | P total ☑ | Solides : Totaux ☑ | Dissous ☑ | MES ☑ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION | pH ☑ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☑ | Couleur ☐ | Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | E.coli ☐ | Fécaux ☑ | Microbiologie (autre) : | DBO Soluble ☐ | DBO Carbonée Soluble ☐ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. ☐ | Mercure | Calcium, Sodium, magnésium, Potassium |
|---|---|---|---|---|---|---|---

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS
5582, BOUL. DES HETRES
SHAWINIGAN, QC G9N4W1
(819) 536-0513
À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté
N° DE PROJET: 22-0095 Corvette
N° BON DE TRAVAIL: 22M950457
MICROBIOLOGIE VÉRIFIÉ PAR: Katia Etienne, Microbiologiste, AGAT Montréal
ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Roza Makhtari, Chimiste, AGAT Montréal
DATE DU RAPPORT: 25 janv. 2023
NOMBRE DE PAGES: 18
VERSION*: 1

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

*Notes

Avis de non-responsabilité:

- *L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.*
- *Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.*
- *La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.*
- *Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.*
- *Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.*
- *L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.*
- *Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.*

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Eau brute de surface -Microbiologie

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1
	MATRICE:			Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**4353986**	**4354023**	**4354024**
Coliformes thermotolerants	UFC/100ml		2	<2	<2	<2
Température à la réception	°C		N/A	8.4	8.4	8.4

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354024 Les résultats sont préliminaires et sujets à changement s'ils ne sont pas certifiés par un/e microbiologiste.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Analyses Inorganiques (eau de surface)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**4353986**	**4354023**	**4354024**	**4354029**	**4354035**
Alcalinité	mg/L - CaCO3		1.5	<1.5	2.7	<1.5	<1.5	<1.5
Azote ammoniacal	mg/L - N		0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Azote total Kjeldahl	mg/L - N		0.3	<0.3	0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Chlorures	mg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluorures	mg/L		0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Matières en suspension - MES	mg/L		2	<2	<2	2	3	2
pH	pH		NA	7.53	7.32	7.40	7.52	7.58
Sulfates	mg/L		0.5	0.5	0.6	0.5	<0.5	<0.5
Turbidité	UTN		0.2	0.6	0.8	0.5	0.2	0.2
Carbone organique dissous	mg/L		0.30	5.88	13.8	5.95	<0.30	<0.30
Conductivité (à 25 degré Celcius)	µmhos/cm		2	8	13	9	<2	<2
Solides dissous totaux	mg/L		10	18	24	<10	<10	<10
Nitrites - Nitrates	mg/L - N		0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Azote inorganique totale			0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.
pH: L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Mercure total (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**4353986**	**4354023**	**4354024**	**4354029**	**4354035**
Mercure total	µg/L		0.0010	0.0018	0.0031	0.0019	<0.0010	0.0011

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Aluminium	µg/L		0.5	70.4	139	61.9	1.1	1.4
Antimoine	µg/L		0.005	0.019	0.024	0.024	0.007	0.017
Argent	µg/L		0.003	0.006	0.004	0.005	0.004	0.003
Arsenic	µg/L		0.08	0.36	1.00	0.38	0.25	0.20
Baryum	µg/L		0.03	1.22	1.78	1.25	<0.03	<0.03
Béryllium	µg/L		0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Bore	µg/L		0.3	3.3	3.4	3.3	1.4	1.4
Cadmium	µg/L		0.006	0.011	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
Calcium	µg/L		20	742	1600	744	<20	<20
Chrome	µg/L		0.04	0.29	0.45	0.30	0.23	0.17
Cobalt	µg/L		0.005	0.029	0.071	0.026	<0.005	<0.005
Cuivre	µg/L		0.05	0.36	0.37	0.33	<0.05	0.10
Fer	µg/L		0.5	88.1	225	85.0	2.2	2.4
Lithium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Magnésium	µg/L		10	172	182	155	<10	<10
Manganèse	µg/L		0.03	3.34	2.43	3.34	<0.03	0.08
Molybdène	µg/L		0.01	0.13	0.09	0.21	0.01	0.01
Nickel	µg/L		0.03	0.34	0.48	0.26	0.13	0.20
Plomb	µg/L		0.01	0.08	0.10	0.07	0.03	0.03
Potassium	µg/L		10	170	184	150	<10	<10
Sélénium	µg/L		0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Silicium	µg/L		20	1200	1600	1260	33	23
Sodium	µg/L		0.05	465	485	418	<0.05	<0.05
Strontium	µg/L		0.05	5.11	6.15	4.72	<0.05	<0.05
Thallium	µg/L		0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Uranium	µg/L		0.005	0.063	0.020	0.061	<0.005	<0.005
Vanadium	µg/L		0.02	1.53	1.32	1.17	0.91	0.93

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	Unités	C / N	LDR	4353986	4354023	4354024	4354029	4354035
Zinc	µg/L		0.5	<0.5	0.9	0.5	<0.5	<0.5
Dureté totale	µg/L - CaCO3		1000	2560	4740	2500	<1000	<1000
Total Hardness	µg/L - CaCO3		1000	2560	4740	2500	<1000	<1000

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

Sous-traitance - Phosphore trace

DATE DE RÉCEPTION: 2022-09-28

DATE DU RAPPORT: 2023-01-25

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				E Inter 1-1	E Inter 1-2	DUP-1	BTE-1	Blanc de transport #1
MATRICE:				Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26	2022-09-26
Paramètre	**Unités**	**C / N**	**LDR**	**4353986**	**4354023**	**4354024**	**4354029**	**4354035**
Phosphore total - Trace	µg/L - P		0.6	3.6	6.5	4.0	<0.6	<0.6

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

4353986-4354035 Analyse effectuée en sous-traitance.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un *)

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 22M950457**

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec**

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2023-01-25			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.
Analyses Inorganiques (eau de surface)															
Alcalinité	4354029	4354029	<1.5	<1.5	NA	< 1.5	92%	80%	120%	103%	80%	120%	102%	80%	120%
Azote ammoniacal	4355550		0.09	0.05	NA	< 0.02	91%	70%	130%	111%	80%	120%	91%	70%	130%
Azote total Kjeldahl	4355741		14	13	NA	< 0.3	104%	70%	130%	102%	80%	120%	NA	70%	130%
Chlorures	4354029	4354029	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	103%	70%	130%	93%	80%	120%	97%	70%	130%
Fluorures	4354029	4354029	<0.10	<0.10	NA	< 0.10	101%	70%	130%	97%	80%	120%	99%	70%	130%
Matières en suspension - MES	4355941		24	25	1.6	< 2	108%	80%	120%	NA			109%	80%	120%
pH	4353967		7.87	7.94	0.9		102%	80%	120%	100%	80%	120%	NA		
Sulfates	4354029	4354029	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	101%	70%	130%	98%	80%	120%	99%	70%	130%
Turbidité	4354666		<0.2	<0.2	NA	< 0.2	100%	80%	120%	101%	80%	120%	120%	80%	120%
Carbone organique dissous	4353986		NA	NA	NA	< 0.30	119%	80%	120%	84%	80%	120%	NA	80%	120%
Conductivité (à 25 degré Celcius)	4350048		1310	1310	0.1	< 2	101%	90%	110%	100%	90%	110%	NA		
Solides dissous totaux	4353986	4353986	18	22	NA	< 10	98%	80%	120%	NA			NA	80%	120%
Nitrites - Nitrates	4354029	4354029	<0.04	<0.04	NA	< 0.04	NA	70%	130%	96%	80%	120%	100%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Mercure total (Ultra basse limite)															
Mercure total	4354035	4354035	0.0011	0.0011	NA	< 0.0010	104%	70%	130%	102%	80%	120%	115%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)															
Aluminium	4348822		13.5	7.4	NA	< 0.5	81%	70%	130%	103%	80%	120%	96%	70%	130%
Antimoine	4348822		<0.5	<0.5	NA	< 0.005	101%	70%	130%	109%	80%	120%	118%	70%	130%
Argent	4348822		0.023	0.021	9.1	< 0.003	NA	70%	130%	97%	80%	120%	1%	70%	130%
Arsenic	4348822		0.50	0.51	2.0	< 0.08	94%	70%	130%	101%	80%	120%	110%	70%	130%
Baryum	4348822		15.8	15.8	0.3	< 0.03	86%	70%	130%	94%	80%	120%	16%	70%	130%
Béryllium	4348822		<0.006	<0.006	NA	< 0.006	94%	70%	130%	96%	80%	120%	99%	70%	130%
Bore	4348822		14.8	14.6	0.9	< 0.3	97%	70%	130%	105%	80%	120%	98%	70%	130%
Cadmium	4348822		0.168	0.152	10.0	< 0.006	99%	70%	130%	102%	80%	120%	98%	70%	130%
Calcium	4348822		119000	114000	3.8	< 20	88%	70%	130%	113%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	4348822		1.02	0.96	6.2	< 0.04	91%	70%	130%	99%	80%	120%	105%	70%	130%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS | **N° BON DE TRAVAIL: 22M950457**

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette | **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: | **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec**

Analyse de l'eau (Suite)

Date du rapport: 2023-01-25

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.	% Récup.	Limites Inf.	Limites Sup.
Cobalt	4348822		14.6	14.2	2.6	< 0.005	94%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Cuivre	4348822		19.4	17.2	11.9	< 0.05	104%	70%	130%	110%	80%	120%	NA	70%	130%
Fer	4348822		1010	983	2.8	< 0.5	98%	70%	130%	94%	80%	120%	NA	70%	130%
Lithium	4348822		5.2	5.2	1.0	< 0.5	NA	70%	130%	97%	80%	120%	90%	70%	130%
Magnésium	4348822		23600	22900	3.1	< 10	96%	70%	130%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	4348822		56.1	56.5	0.7	< 0.03	81%	70%	130%	93%	80%	120%	NA	70%	130%
Molybdène	4348822		1.53	1.38	10.7	< 0.01	98%	70%	130%	103%	80%	120%	123%	70%	130%
Nickel	4348822		268	266	0.7	< 0.03	94%	70%	130%	98%	80%	120%	NA	70%	130%
Plomb	4348822		0.13	0.12	8.1	< 0.01	100%	70%	130%	106%	80%	120%	81%	70%	130%
Potassium	4348822		7010	6870	2.0	< 10	94%	70%	130%	100%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	4348822		4.69	4.39	6.5	< 0.05	97%	70%	130%	114%	80%	120%	110%	70%	130%
Silicium	4348822		983	910	7.7	< 20	NA	70%	130%	97%	80%	120%	NA	70%	130%
Sodium	4348822		78700	77900	1.0	< 0.05	83%	70%	130%	88%	80%	120%	NA	70%	130%
Strontium	4348822		163	146	11.2	< 0.05	96%	70%	130%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Thallium	4348822		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	99%	70%	130%	103%	80%	120%	102%	70%	130%
Uranium	4348822		0.007	<0.005	NA	< 0.005	87%	70%	130%	87%	80%	120%	111%	70%	130%
Vanadium	4348822		0.98	1.05	7.0	< 0.02	92%	70%	130%	99%	80%	120%	112%	70%	130%
Zinc	4348822		8.8	11.2	NA	< 0.5	96%	70%	130%	98%	80%	120%	93%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié en dehors des critères d'acceptabilité pour Argent et Baryum en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

Certifié par:

CHIMISTE Roza Mokhtari 2013-120 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Dépassement CQ

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 22M950457**

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

Date du rapport: 25 janv. 2023		MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
			Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Métaux Extractibles Totaux (Ultra basse limite)										
Argent		NA	70%	130%	97%	80%	120%	1%	70%	130%
Baryum		86%	70%	130%	94%	80%	120%	16%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 10% supplémentaire est acceptable.

Recouvrements du fortifié en dehors des critères d'acceptabilité pour Argent et Baryum en raison d'une interférence de matrice. L'analyse a été refaite avec des résultats similaires.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 22M950457**

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse microbiologique					
Coliformes thermotolerants	2022-09-28	2022-09-28	MIC-102-7013	MA.700-Fec.Ec 1.0	N/A
Température à la réception	2022-09-28	2022-09-28	N/A		N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS **N° BON DE TRAVAIL: 22M950457**

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette **À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté**

PRÉLEVÉ PAR: **LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec**

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse de l'eau					
Alcalinité	2022-10-04	2022-10-04	INOR-101-6000F, non accrédité MDDELCC	MA. 315 - Alc-Aci 1.0	TITRAGE
Azote ammoniacal	2022-09-30	2022-09-30	INOR-101-6051F / INOR-101-6073F	MA. 300 - N 2.0	COLORIMÉTRIE
Azote total Kjeldahl	2022-09-30	2022-09-30	INOR-101-6048F / INOR-101-6073F	MA.300-NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Chlorures	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Fluorures	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Matières en suspension - MES	2022-09-30	2022-10-03	INOR-101-6028F	MA. 115 - S.S. 1.2	GRAVIMÉTRIE
pH	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6021F	MA. 100 - pH 1.1	ÉLECTROMÉTRIE
Sulfates	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Turbidité	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6044F	MA.103 Tur.1.0	TURBIDIMÉTRIE
Carbone organique dissous	2022-10-04	2022-10-04	INOR-101-6049F, non accrédité MDDELCC	MA.300-C1.0	DÉTECTION INFRAROUGE
Conductivité (à 25 degré Celcius)	2022-09-29	2022-09-29	INOR-101-6016F	MA.115-Cond. 1.1	CONDUCTIVIMÉTRIE
Solides dissous totaux			INOR-101-6054F	MA.115-S.D. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Nitrites - Nitrates	2022-09-28	2022-09-28	INOR-101-6004F	MA. 300 - Ions 1.3	CHROMATO IONIQUE
Mercure total	2022-10-03	2022-10-04	MET-101-6102F	MA. 200 Hg 1.1	VAPEUR FROIDE/AF
Aluminium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Lithium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Molybdène	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Silicium	2022-10-04	2022-10-06	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2022-10-04	2022-10-05	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Strontium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Thallium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité par le MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GROUPE SYNERGIS

N° BON DE TRAVAIL: 22M950457

N° DE PROJET: 22-0095 Corvette

À L'ATTENTION DE: Pierre-Olivier Côté

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Nord du Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Zinc	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Dureté totale	2022-10-04	2022-10-04	MET-101-6105F, non accrédité MDDELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Phosphore total - Trace		2022-10-13	Sous-traitance	Sous-traitance	N/A

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

9770 Route Transcanadienne
St-Laurent, Qc, H4S 1V9
Tél.: 514.337.1000
fr.agatlabs.com

350 Rue Franquet
Québec, Qc, G1P 4P3
Tél : 418.266.5511
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 22049804574
Nb. de glacières: 1
Température à l'arrivée: 2.4
☐ Glace ☒ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser la CDT du MELCC

Information pour le rapport
Compagnie : Groupe Synergis
Adresse : 5582 boul des hêtres Shawinigan, Qc, G9N 4W1
Téléphone : 581-991-2789 Téléc. :
Projet : 22-0095 Corvette
Lieu de prélèvement : Nord du Québec
Prélevé par :
N° de site :

Rapport envoyé à
1. Nom: Pierre-Olivier Côté
Courriel: pocote@synergis.ca
2. Nom:
Courriel:

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☑ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à
Même adresse : ☑ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)
S Sol | B Boue | SE Sédiment | ES Eau de surface | AF Affluent
SL Solide | EU Eau usée | EF Effluent | ST Eau souterraine | A Air
EP Eau potable | EB Eau brute | EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS
E inter 1-1	22/09/26	12h26	ES	9
E inter 1-2	22/09/26	15h15	ES	9
Dup-1	22/09/26		ES	9
BTE-1	22/09/26		ES	8
Blanc de transport #1	22/09/26		ES	8

| | Hydrocarbures pétroliers C10-C50 | HAP | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | BPC: Congénères ☐ | Aroclor ☐ | CBNC ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ | OP ☐ | Herbicides ☐ | Phénols (3C-MS) ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Métaux - sol: 6Mtx ☐ | 13Mtx ☐ | Balayage ☐ | Métaux - eau: 6Mtx ☐ | 17Mtx ☐ | Balayage ☐ | Hg ☐ | Se ☐ | U ☐ | CrVI ☐ | Crill ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier): Scan extractible totaux + mercure | Dureté totale ☑ | Bromates ☐ | Alcalinité ☑ | Conductivité ☑ | Chlorures ☑ | Fluorures ☑ | Sulfates ☑ | Bromures ☐ | Cyanures : Totaux ☐ | Disponibles ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ | NTK ☐ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☑ | Solides : Totaux ☐ | Dissous ☑ | MES ☑ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | pH ☑ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | c-PO4 ☐ | COD ☑ | Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☑ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | DBO_5 Soluble ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | E.coli ☐ | Fécaux ☑ | Microbiologie (autre) : | DBO_5 Soluble ☐ | DBO_5 Carbonée Soluble ☐ | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. ☐ | Mercure | Calcium, Sodium, Magnésium, Potassium |
|---|---|---|---|---

Paramètre	Unité	Limite détection	Échant	Méthode
Paramètres physicochimiques de base				
Alcalinité totale	mg CaCO3/L	1,000		
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,200		
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	2,000		
Conductivité électrique	µS/cm	0,7		
Dureté totale	µg CaCO3/l	40,000		
Matières en suspension (MES)	mg/L	2,000		
pH	unité de pH	-		MA. .303 – TitraAuto 2.1
Solides dissous totaux (SDT)	mg/L	9,000		MA. 115 – S.D. 1.0
Turbidité	UTN	0,100		MA. 103 – TUR. 1.0
Microbiologie				
Coliformes fécaux	UFC/100ml	2		
Anions				
Chlorure (Cl-)	mg/L	0,050		MA. 303 – anions 1.1
Sulfates (SO42-)	mg/L	0,300		MA. 303 – anions 1.1
Fluorures (F-)	mg/L	0,030		MA. 303 – anions 1.1
Nutriments				
Azote ammoniac (en N)	mg/L	0,020		MA. 303 – Nutriments 1.0
Azote total (en N)	mg/L	0,020		MA. 303 – Nutriments 1.0
Nitrites et nitrates	mg/L			
Phosphore total à l'état trace (en P)	µg/L	0,600 (LDM)[1]		MA. 303-P 5.2 du CEAEQ
Métaux et métalloïdes extractibles totaux - TRACES				
Aluminium (Al)	µg/L	0,500		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,005		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Argent (Ag)	µg/L	0,003		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Arsenic (As)	µg/L	0,080		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Baryum (Ba)	µg/L	0,030		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Béryllium (Be)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Bismuth (Bi)	µg/L	0,010		
Bore (B)	µg/L	0,300		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Calcium (Ca)	µg/L	20,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Chrome (Cr)	µg/L	0,040		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cobalt (Co)	µg/L	0,008		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Étain (Sn)	µg/L	0,100		

Paramètre	Unité	Limite détection	Échant	Méthode
Fer (Fe)	µg/L	0,5		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Lithium (Li)	µg/L	0,100		
Magnésium (Mg)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Mercure (Hg)	µg/L	0,0018		
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Nickel (Ni)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Plomb (Pb)	µg/L	0,010		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Potassium (K)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sélénium (Se)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Sodium (Na)	µg/L	10,000		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Strontium (Sr)	µg/L	0,040		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Thallium (Tl)	µg/L	0,010		
Titane (Ti)	µg/L	0,400		
Uranium (U)	µg/L	0,002		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Vanadium (V)	µg/L	0,050		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0
Zinc (Zn)	µg/L	0,500		MA. 203 – Mét.Tra. ext. 1.0

1 Limite de détection de la méthode

AGAT Laboratoires

Rapport de L'intégrité des Échantillons

Nom du Client: GROUPE SYNERGIS

Numéro de Projet: 22-0095 Corvette

Contact: Pierre-Olivier Côté

Bon de Travail AGAT: 22M950457

Consultant: NA

ID de l'Échantillon	Type de Bouteille	Non Conformité	Commentaires
E Inter 1-2	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
DUP-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
BTE-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
E Inter 1-1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	
Blanc de transport #1	Bouteille 250ml plastique	L'échantillon est reçu après dépassement du délai de conservation	

AGAT Laboratoires

Rapport de L'intégrité des Échantillons

Annexe F : Rapport photographique



Photo 1 : General view of the site – March 2023



Photo 2 : General view of the site – September 2023



Photo 3 : Development of observation well – March 2023



Photo 4 : Water level measurement in observation well – April 2023



Photo 5 : Water sampling in observation well – September 2023



Photo 6 : Water sampling in observation well – September 2023

ANNEXE

6-9 RAPPORT FACTUEL SUR LES ESSAIES PACKER

Patriot Battery Metals inc.

Projet Shaakichiuwaanaan

Région de la baie James, QC

Rapport technique

Rapport factuel sur les essais packer

N° document BBA-Rév. : 7535019-000000-41-ERA-0001-FR-R01

24 février 2026

FINAL

2020, boulevard Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal (Québec) H3A 2A5
T +1 514 866-2111 **F** +1 514 866-2116
BBAconsultants.com
Tous droits réservés. © BBA







Cointribué par :
Olivier Pontlevoy, M.Sc.

Vérifié par :
Ali Nowamooz, ing., Ph. D.
OIQ n° 5050464

N° document BBA-Rév. : 7535019-000000-41-ERA-0001-FR-R01

HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Révision	État du document – Description de la révision	Date
R01	Final – Traduction en français (la version anglaise prévaut sur la version française en cas de différence entre les deux)	2026-02-24
R00	Final	2025-07-04

Ce document est préparé par BBA pour le seul bénéfice de son Client et ne peut être utilisé par aucune autre partie et pour aucune autre fin sans le consentement préalable écrit de BBA. BBA ne sera en aucun cas responsable des dommages, pertes, réclamations ou frais quels qu'ils soient découlant ou en relation avec l'utilisation de ce document par toute autre personne que le Client.

Bien que les informations contenues dans ce document soient fiables sous réserve des conditions et limitations qui y sont prévues, ce document est fondé sur des informations qui ne sont pas sous le contrôle de BBA ou que BBA n'a pu vérifier; par conséquent, BBA ne peut en garantir la suffisance et l'exactitude. Les commentaires contenus dans ce document reflètent l'opinion de BBA à la lumière des informations disponibles au moment de la préparation du document.

L'utilisation de ce document confirme l'acceptation de ces conditions.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction 1
2. Méthodologie des essais packer 1
   2.1 Analyse des données 2
   2.2 Forages testés 3
3. Résultats des essais packer 4
4. Intervalles de forage discrétisés 7
   4.1 Conductivité hydraulique des intervalles discrétisés 8
5. Analyse et d'interprétation 10
   5.1 Conductivité hydraulique en fonction de la profondeur 10
   5.2 Conductivité hydraulique par rapport au RQD 12
6. Conclusion 13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Forages testés 3
Tableau 2 : Conductivité hydraulique des essais packer unique 5
Tableau 3 : Valeurs Lugeon des essais packer 6
Tableau 4 : Conductivités hydrauliques des intervalles discrets 8

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Emplacement des essais packer réalisés à proximité de CV-5 4
Figure 2 : Discrétisation du trou de forage 7
Figure 3 : Conductivité hydraulique en fonction de la profondeur 11
Figure 4 : Conductivité hydraulique par rapport au RQD minimal d'intervalles discrets 12
Figure 5 : Conductivité hydraulique par rapport au RQD minimal (profondeur groupée) 13

LISTE DES ANNEXES

Annexe A : Interprétation des essais packer

1. Introduction

Innova Lithium inc. (Innova) a retenu les services de BBA inc. (BBA) pour réaliser une étude hydrogéologique autour de la future fosse CV-5 de la propriété minière de lithium Shaakichiuwaanaan située dans la région de la baie James, au Québec. Dans le cadre de cette étude hydrogéologique, BBA a supervisé les essais packer réalisés dans 12 forages afin de caractériser les propriétés hydrauliques du roc autour du site. La méthodologie et les résultats des essais packer sont présentés dans les sections suivantes.

2. Méthodologie des essais packer

Les puits retenus pour la réalisation des essais packer ont été sélectionnés selon leur localisation, leur profondeur, leur pendage et les données issues des analyses des carottes de forage, c'est-à-dire le nombre et la qualité des fractures rencontrées ainsi que les valeurs d'indice de qualité de la roche (RQD). L'essai packer est largement utilisé pour estimer la conductivité hydraulique moyenne des massifs rocheux. C'est un essai à charge constante qui se déroule dans une section délimitée d'un forage qui est isolée par un obturateur pneumatique du reste du forage. Un obturateur pneumatique est un manchon en caoutchouc gonflable qui se dilate radialement pour sceller l'espace annulaire entre les tiges de forage et les parois du forage. De l'eau à pression constante est alors injectée dans cette section isolée. Avant le début de l'essai, une pression d'essai maximale (PMAX) est définie. La PMAX est choisie de manière à ne pas dépasser la contrainte de confinement attendue à la profondeur à laquelle l'essai est effectué pour éviter de créer de la fracturation hydraulique. Les essais à charge constante sont réalisés par palier (habituellement cinq) de pressions croissantes, puis décroissantes. Ces essais sont effectués en maintenant une pression d'eau dans les tiges de forage et en mesurant le débit produit. Le temps pour chaque palier est généralement de 10 min suivant la stabilisation de la pression d'injection. Le débit d'injection est ensuite mesuré sur le débitmètre chaque minute tout au long de la durée de l'essai du palier. Des essais packer simples, c'est-à-dire avec un seul obturateur pneumatique, ont été réalisés. Avant le début des essais, l'obturateur a été assemblé et a été vérifié afin de s'assurer qu'il n'y avait aucune fuite. La pression pour gonfler l'obturateur a été calculée en fonction de la profondeur de sa mise en place et a varié entre 300 et 500 psi.

Les essais packer ont été réalisés dans 12 forages de diamètre NQ situés autour de la fosse CV-5 comme proposé et ont été réalisés à l'aide du système de packer simple fourni par Forage Fusion. Les essais ont été réalisés avec des paliers de pression de 30 psi – 60 psi – 90 psi – 60 psi – 30 psi. Ces pressions ont parfois été modifiées en fonction du comportement de l'intervalle testé.

Les débits d'injection ont été enregistrés à intervalles de 60 s, aux pressions définies précédemment pendant une période d'au moins 10 min pour chaque palier de pression, ou jusqu'à ce que les lectures de débits se stabilisent.

Les débits et les pressions d'injection ont ensuite été utilisés pour calculer la conductivité hydraulique pour chaque intervalle d'essai.

2.1 Analyse des données

Les données collectées lors de l'essai packer sont ensuite utilisées pour calculer les conductivités hydrauliques rencontrées dans chacun des intervalles testés et à chacune des pressions testées. La valeur de perméabilité est déterminée en se basant sur les modèles de Lugeon et la perte d'écoulement observée dans chaque intervalle testé comme décrit dans le document *Lugeon Test Interpretation Revisited* de C. Quinones-Rozo. La formule suivante est utilisée :

$$K = \frac{Q \times \ln\left(\frac{R}{r}\right)}{2\pi PL}$$

Où :

- K = conductivité hydraulique;
- Q = débit;
- R = rayon d'influence;
- r = rayon du forage;
- P = pression d'injection;
- L = longueur testée.

2.2 Forages testés

Le tableau 1 présente les forages qui ont été soumis à des essais packer, et la figure 1 montre leur localisation.

Tableau 1 : Forages testés

Forage	UTM NAD83 Zone 18		Diamètre du trou	Angle de forage	Emplacement des trous
	Coordonnées est	Coordonnées nord			
CV23-153	571785,2	5931397,3	NQ	90°	Terrain
CV23-150	571426,9	5931160,9	NQ	90°	Terrain
CV23-157	570694,6	5931128,2	NQ	90°	Terrain
CV23-194	570802,4	5930731,5	NQ	90°	Terrain
CV23-199	570473,2	5930744,8	NQ	90°	Terrain
CV23-192	570330,6	5930613,3	NQ	90°	Terrain
CV23-174*	569992,0	5930469,4	NQ	90°	Terrain
CV23-169	569733,9	5930466,5	NQ	90°	Terrain
CV23-262	571313,5	5930900,9	NQ	90°	Terrain
CV24-528	571721,4	5930952,2	NQ	90°	Eau
CV24-531	572280,4	5931431,0	NQ	90°	Eau
CV24-689	569705,4	5930476,0	NQ	51°	Eau

Au cours des essais packer réalisés dans le forage CV23-174, un écoulement d'eau a été observé dans le forage. Après l'examen des données de forages disponibles, il a été déterminé que le CV23-174 interceptait un autre forage. Par conséquent, les résultats des essais packer réalisés dans le CV23-174 ne sont pas représentatifs.

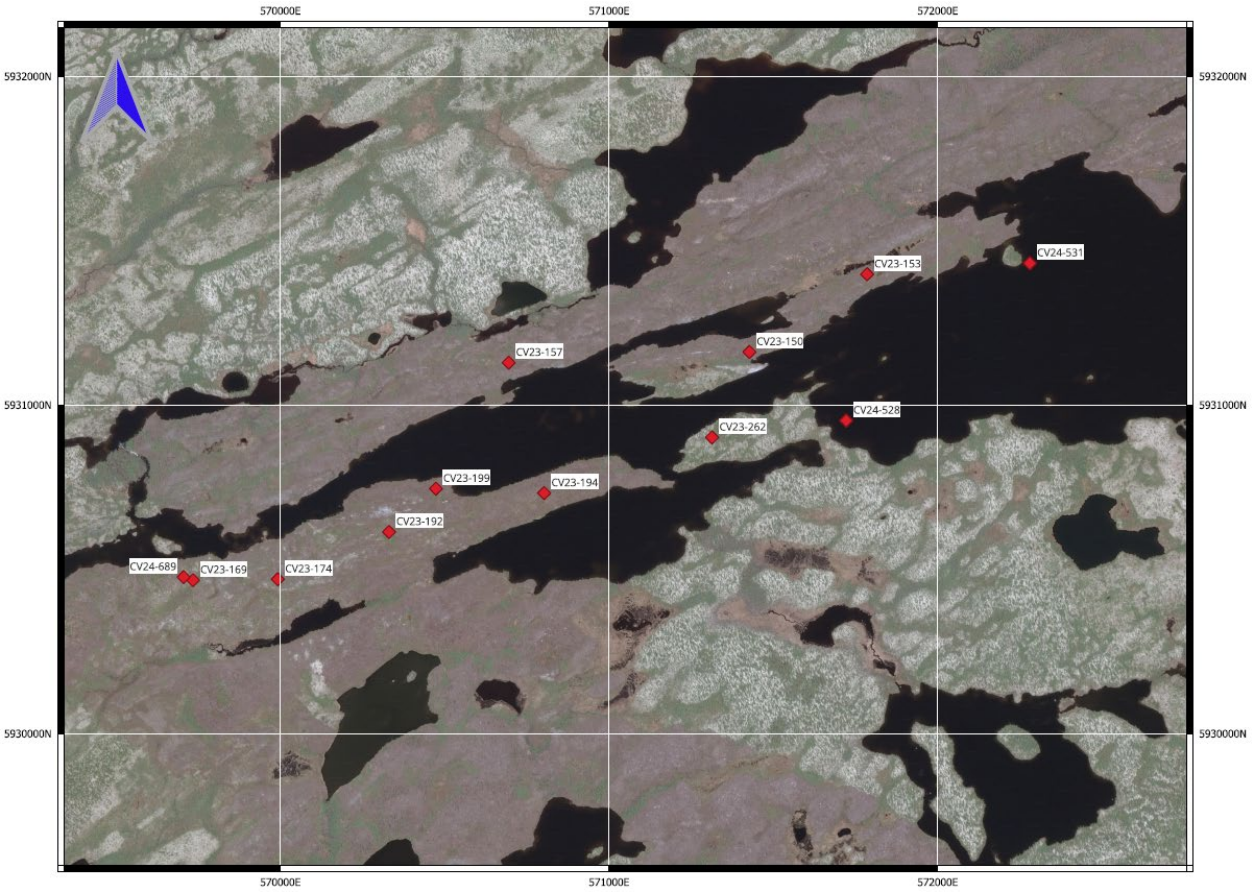


Figure 1 : Emplacement des essais packer réalisés à proximité de CV-5

3. Résultats des essais packer

Les résultats des essais sont présentés dans cette section. La section 4 présente les résultats discrétisés pour chaque intervalle testé.

Les conductivités hydrauliques obtenues des essais packer sont présentées au tableau 2. Il convient de noter que certains essais n'ont comporté que deux paliers d'augmentation de pression au lieu de trois. Cela s'explique par l'obtention d'un débit nul lors du troisième palier de pression.

Les valeurs Lugeon pour chacun des essais ci-dessus ont été calculées et sont présentées au tableau 3. Les valeurs Lugeon et les conductivités hydrauliques obtenues sont également présentées à l'annexe A.

Tableau 2 : Conductivité hydraulique des essais packer unique

Forage	Profondeur de l'intervalle testé (m)	K (m/s) Étape 1	K (m/s) Étape 2	K (m/s) Étape 3	K (m/s) Étape 4	K (m/s) Étape 5	K (m/s) Étape 6	K (m/s) Étape 7	K (m/s) Moyenne	K (m/s) Moyenne géométrique	Compor-tement lors du test	Conductivité hydraulique K (m/s)
CV23-150	20 – 302	1,16E-08	1,74E-08	1,62E-08	1,34E-08	1,23E-08			1,42E-08	1,40E-08	Laminaire	1,40E-08
	100 – 302	2,87E-09	2,98E-09	2,36E-09	2,09E-09	1,37E-09			2,34E-09	2,25E-09	Colmatage	1,37E-09
	150 – 302	4,58E-09	2,66E-09	3,15E-09	2,20E-09	2,04E-09			2,93E-09	2,80E-09	Colmatage	2,04E-09
	200 – 302	5,59E-09	4,33E-09	4,70E-09	4,09E-09	5,35E-09			4,81E-09	4,78E-09	Laminaire	4,78E-09
	240 – 302	2,40E-08	1,67E-08	3,16E-08	2,44E-08	1,19E-08			2,17E-08	2,06E-08	Colmatage	1,19E-08
CV23-153	20 – 300	8,21E-08	7,96E-08	6,91E-08	6,73E-08	5,04E-08			6,97E-08	6,87E-08	Colmatage	5,04E-08
	60 – 300	5,25E-08	8,12E-08	8,63E-08	7,08E-08	3,35E-08	1,33E-08		5,63E-08	4,76E-08	Laminaire	4,76E-08
	120 – 300	3,60E-08	3,27E-08	3,99E-08	4,92E-08	4,46E-08	3,38E-08	2,25E-08	3,94E-08	3,60E-08	Laminaire	3,60E-08
	200 – 300	1,54E-08	1,62E-08	1,91E-08	1,27E-08	7,96E-09			1,43E-08	1,37E-08	Laminaire	1,37E-08
	243 – 300	5,54E-09	4,59E-09	2,13E-09	1,50E-09	9,31E-10			2,94E-09	2,38E-09	Colmatage	9,31E-10
CV23-157	20 – 278	2,65E-08	3,24E-08	4,22E-08	3,77E-08	3,17E-08			3,41E-08	3,37E-08	Laminaire	3,37E-08
	70 – 278	2,37E-08	2,85E-08	3,33E-08	2,67E-08	1,27E-08			2,50E-08	2,38E-08	Laminaire	2,78E-08
	130 – 278	5,08E-08	4,79E-08	4,90E-08	4,43E-08	3,53E-08			4,55E-08	4,51E-08	Colmatage	3,53E-08
	200 – 278	8,89E-09	5,09E-09	4,86E-09	5,27E-09	3,35E-09			5,49E-09	5,22E-09	Laminaire	4,57E-09
	230 – 278	6,13E-09	5,13E-09	6,22E-09	9,06E-09	8,00E-09			6,91E-09	6,77E-09	Lessivage	5,13E-09
CV23-169	31 – 302	5,00E-08	3,67E-08	3,30E-08	3,00E-08	2,73E-08			3,54E-08	3,46E-08	Colmatage	2,73E-08
	36 – 302	4,56E-09	4,28E-09	5,50E-09	4,01E-09	4,20E-09			4,51E-09	4,48E-09	Laminaire	4,48E-09
	59 – 302	4,56E-09	4,28E-09	5,50E-09	4,01E-09	4,20E-09			4,51E-09	4,48E-09	Laminaire	4,48E-09
	120 – 302	4,61E-09	4,50E-09	3,91E-09	4,01E-09	3,13E-09			4,03E-09	3,99E-09	Laminaire	3,99E-09
	170 – 302	7,58E-09	5,10E-09	5,05E-09	4,71E-09	4,97E-09			5,48E-09	5,40E-09	Laminaire	4,96E-09
	230 – 302	2,53E-09	3,81E-09	4,58E-09	4,21E-09	3,19E-09			3,66E-09	3,59E-09	Laminaire	3,59E-09
CV23-174*	10 – 422	7,93E-08	6,85E-08	5,27E-08	5,81E-08	6,68E-08			6,51E-08	6,44E-08	Turbulent	5,81E-08
	30 – 422	4,94E-08	4,28E-08	4,10E-08	4,48E-08	5,15E-08			4,59E-08	4,57E-08	Turbulent	4,48E-08
	112 – 422	4,84E-08	4,34E-08	4,13E-08	4,05E-08	4,72E-08			4,42E-08	4,40E-08	Turbulent	4,05E-08
	170 – 422	5,58E-08	5,30E-08	4,54E-08	4,84E-08	5,80E-08			5,21E-08	5,19E-08	Turbulent	4,84E-08
	218 – 422	7,54E-08	6,68E-08	5,84E-08	5,97E-08	7,44E-08			6,70E-08	6,66E-08	Turbulent	5,97E-08
	267 – 422	1,08E-07	9,48E-08	8,64E-08	8,79E-08	9,85E-08			9,51E-08	9,48E-08	Turbulent	8,79E-08
CV23-192	10 – 354	1,77E-08	1,81E-08	1,81E-08	1,74E-08	1,71E-08			1,77E-08	1,77E-08	Laminaire	1,77E-08
	30 – 354	1,76E-08	1,61E-08	1,79E-08	1,68E-08	1,81E-08			1,73E-08	1,73E-08	Laminaire	1,73E-08
	60 – 354	1,88E-08	1,72E-08	1,85E-08	1,77E-08	1,88E-08			1,82E-08	1,82E-08	Laminaire	1,82E-08
	95 – 354	2,32E-08	2,21E-08	2,22E-08	2,18E-08	2,27E-08			2,24E-08	2,24E-08	Laminaire	2,24E-08
	130 – 354	4,16E-09	2,74E-09	2,67E-09	2,83E-09	1,94E-09			2,87E-09	2,78E-09	Colmatage	1,94E-09
	190 – 354	8,20E-09	7,74E-09	7,62E-09	7,03E-09	7,36E-09			7,59E-09	7,58E-09	Laminaire	7,58E-09
CV23-194	20 – 282	7,27E-08	6,91E-08	6,79E-08	4,89E-08	3,92E-08			5,96E-08	5,80E-08	Colmatage	3,92E-08
	60 – 282	3,47E-08	3,65E-08	3,52E-08	2,82E-08	2,46E-08			3,18E-08	3,15E-08	Laminaire	3,15E-08
	90 – 282	3,37E-08	3,33E-08	3,58E-08	2,82E-08	2,55E-08			3,13E-08	3,11E-08	Laminaire	3,11E-08
	120 – 282	2,03E-08	1,95E-08	2,31E-08	2,20E-08	2,28E-08			2,15E-08	2,15E-08	Laminaire	2,15E-08
	170 – 282	4,35E-10	1,68E-09	3,19E-09	1,61E-09				1,73E-09	1,39E-09	Dilatation	1,68E-09
	205 – 282		1,70E-09	2,85E-09	1,72E-09				2,09E-09	2,02E-09	Laminaire	2,02E-09
	240 – 282		7,90E-10	1,19E-09	6,06E-10				8,62E-10	8,29E-10	Dilatation	7,90E-10
CV23-199	25 – 261	9,50E-08	6,68E-08	6,81E-08	6,01E-08	6,22E-08			7,04E-08	6,94E-08	Laminaire	6,42E-08
	80 – 261	1,11E-08	1,35E-08	3,21E-08	2,80E-08	2,81E-08			2,26E-08	2,07E-08	Élimination	3,21E-08
	110 – 261	2,66E-08	2,78E-08	4,57E-08	4,21E-08	4,16E-08			3,68E-08	3,58E-08	Laminaire	3,58E-08
	200 – 261	1,00E-08	9,06E-09	9,38E-09	5,82E-09	3,70E-09			7,59E-09	7,12E-09	Colmatage	3,70E-09
CV23-262	10 – 245	3,49E-08	3,63E-08	2,67E-08	2,06E-08	1,58E-08			2,69E-08	2,56E-08	Colmatage	1,58E-08
	30 – 245	3,72E-08	8,08E-08	5,96E-08	4,12E-08	1,92E-08			4,76E-08	4,27E-08	Laminaire	4,27E-08
	60 – 245	7,73E-08	7,90E-08	7,86E-08	4,61E-08	2,80E-08			6,18E-08	5,73E-08	Dilatation	4,61E-08
	101 – 245	1,25E-07	8,92E-08	7,74E-08	5,02E-08	5,38E-08			7,91E-08	7,47E-08	Colmatage	5,38E-08
CV24-528	25 – 109	2,75E-07	2,41E-07	2,19E-07	2,38E-07	2,24E-07			2,39E-07	2,39E-07	Turbulent	2,38E-07
	40 -109	1,16E-07	1,49E-07	1,96E-07	1,72E-07	1,16E-07			1,50E-07	1,46E-07	Laminaire	1,46E-07
	58 -109	1,14E-08	7,84E-09	6,99E-09	6,33E-09	6,98E-09	7,84E-09	1,10E-08	8,34E-09	8,15E-09	Turbulent	6,33E-09
CV24-531	17 – 30	2,25E-07	3,72E-07	6,67E-07	3,93E-07	1,98E-07			3,71E-07	3,37E-07	Dilatation	1,98E-07
	35 – 55	1,07E-07	8,59E-08	8,45E-08	7,56E-08	6,67E-08	7,33E-08	4,17E-08	7,65E-08	7,39E-08	Colmatage	4,17E-08
	60 – 80	5,48E-08	3,37E-08	4,33E-08	2,55E-08				3,93E-08	3,78E-08	Colmatage	2,55E-08
	80 – 100	1,27E-07	9,50E-08	8,26E-08	5,37E-08	4,74E-08			8,11E-08	7,60E-08	Colmatage	5,37E-08
	50 – 100	4,20E-08	4,30E-08	4,25E-08	2,89E-08	2,69E-08			3,67E-08	3,59E-08	Colmatage	2,89E-08
	20 -100	5,28E-08	6,00E-08	8,97E-08	5,98E-08	4,18E-08			6,09E-08	5,90E-08	Dilatation	4,18E-08
CV24-689	28 – 167	7,79E-08	7,20E-08	7,47E-08	7,38E-08	6,61E-08			7,29E-08	7,28E-08	Laminaire	7,28E-08
	53 – 167	1,29E-08	1,56E-08	2,01E-08	1,60E-08	1,42E-08			1,58E-08	1,56E-08	Dilatation	1,29E-08

Tableau 3 : Valeurs Lugeon des essais packer

Forage	Profondeur de l'intervalle testé (m)	Lugeon Étape 1	Lugeon Étape 2	Lugeon Étape 3	Lugeon Étape 4	Lugeon Étape 5	Lugeon Étape 6	Lugeon Étape 7	Comportement lors du test	Conductivité hydraulique K (m/s)
CV23-150	20 – 302	0,08	0,12	0,11	0,09	0,08			Laminaire	1,40E-08
	100 – 302	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01			Colmatage	1,37E-09
	150- 302	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01			Colmatage	2,04E-09
	200 – 302	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04			Laminaire	4,78E-09
	240 – 302	0,17	0,11	0,22	0,17	0,08			Colmatage	1,19E-08
CV23-153	20 – 300	0,57	0,54	0,48	0,46	0,35			Colmatage	5,04E-08
	60 – 300	0,36	0,56	0,59	0,49	0,23	0,09		Laminaire	4,76E-08
	120 – 300	0,25	0,23	0,27	0,34	0,31	0,23	0,15	Laminaire	3,60E-08
	200 – 300	0,11	0,11	0,13	0,09	0,05			Laminaire	1,37E-08
	243 – 300	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01			Colmatage	9,31E-10
CV23-157	20 – 278	0,18	0,22	0,29	0,26	0,22			Laminaire	3,37E-08
	70 – 278	0,16	0,20	0,23	0,18	0,09			Laminaire	2,78E-08
	130 – 278	0,37	0,33	0,34	0,30	0,24			Colmatage	3,53E-08
	200 – 278	0,06	0,03	0,03	0,04	0,02			Laminaire	4,57E-09
	230 – 278	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06			Lessivage	5,13E-09
CV23-169	31 – 302	0,34	0,25	0,23	0,21	0,19			Colmatage	2,73E-08
	36 – 302	0,03	0,04	0,05	0,03	0,03			Laminaire	4,48E-09
	59 – 302	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03			Laminaire	4,48E-09
	120 – 302	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02			Laminaire	3,99E-09
	170 – 302	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03			Laminaire	4,96E-09
	230 – 302	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02			Laminaire	3,59E-09
CV23-174	10 – 422	0,55	0,47	0,36	0,40	0,46			Turbulent	5,81E-08
	30 – 422	0,34	0,29	0,28	0,31	0,35			Turbulent	4,48E-08
	112 – 422	0,33	0,30	0,28	0,28	0,32			Turbulent	4,05E-08
	170 – 422	0,38	0,36	0,31	0,33	0,40			Turbulent	4,84E-08
	218 – 422	0,52	0,46	0,40	0,41	0,51			Turbulent	5,97E-08
	267 – 422	0,74	0,65	0,59	0,60	0,68			Turbulent	8,79E-08
CV23-192	10 – 354	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12			Laminaire	1,77E-08
	30 – 354	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12			Laminaire	1,73E-08
	60 – 354	0,13	0,12	0,13	0,12	0,13			Laminaire	1,82E-08
	95 – 354	0,16	0,15	0,15	0,15	0,16			Laminaire	2,24E-08
	130 – 354	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01			Colmatage	1,94E-09
	190 – 354	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05			Laminaire	7,58E-09
CV23-194	20 – 282	0,50	0,48	0,47	0,34	0,27			Colmatage	3,92E-08
	60 – 282	0,24	0,25	0,24	0,19	0,17			Laminaire	3,15E-08
	90 – 282	0,23	0,23	0,25	0,19	0,18			Laminaire	3,11E-08
	120 – 282	0,14	0,13	0,16	0,15	0,16			Laminaire	2,15E-08
	170 – 282	0,00	0,01	0,02	0,01				Dilatation	1,68E-09
	205 – 282		0,01	0,02	0,01				Laminaire	2,02E-09
	240 – 282		0,01	0,01	0,00				Dilatation	7,90E-10
CV23-199	25 – 261	0,65	0,46	0,47	0,41	0,43			Laminaire	6,42E-08
	80 – 261	0,08	0,09	0,22	0,19	0,19			Élimination	3,21E-08
	110 – 261	0,18	0,19	0,31	0,29	0,29			Laminaire	3,58E-08
	200 – 261	0,07	0,06	0,06	0,04	0,03			Colmatage	3,70E-09
CV23-262	10 – 245	0,24	0,25	0,18	0,14	0,11			Colmatage	1,58E-08
	30 – 245	0,26	0,56	0,41	0,28	0,13			Laminaire	4,27E-08
	60 – 245	0,53	0,54	0,54	0,32	0,19			Dilatation	4,61E-08
	101 – 245	0,86	0,61	0,53	0,35	0,37			Colmatage	5,38E-08
CV24-528	25 – 109	1,89	1,66	1,50	1,64	1,54			Turbulent	2,38E-07
	40 -109	0,80	1,03	1,35	1,19	0,80			Laminaire	1,46E-07
	58 -109	0,08	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,08	Turbulent	6,33E-09
CV24-531	17 – 30	1,55	2,56	4,59	2,70	1,37			Dilatation	1,98E-07
	35 – 55	0,74	0,59	0,58	0,52	0,46	0,50	0,29	Colmatage	4,17E-08
	60 – 80	0,38	0,23	0,30	0,18				Colmatage	2,55E-08
	80 – 100	0,87	0,65	0,57	0,37	0,33			Colmatage	5,37E-08
	50 – 100	0,29	0,30	0,29	0,20	0,19			Colmatage	2,89E-08
	20 -100	0,36	0,41	0,62	0,41	0,29			Dilatation	4,18E-08
CV24-689	28 – 167	0,54	0,50	0,51	0,51	0,46			Laminaire	7,28E-08
	53 – 167	0,09	0,11	0,14	0,11	0,10			Dilatation	1,29E-08

Selon les interprétations des essais packer, les valeurs de conductivité hydraulique des différents intervalles de roc testés s'étendent de 7,9 x 10^{-10} m/s à 2,4 x 10^{-7} m/s. Le forage présentant la conductivité hydraulique la plus élevée est le forage CV24-528. Les forages présentant la conductivité hydraulique la plus faible sont les forages CV23-150 et CV23-169.

Bien que les résultats pour le forage CV23-174 soient présentés dans les tableaux 2 et 3, ils ne sont pas considérés comme représentatifs des conditions du roc dans ce secteur, car le forage est recoupé par un autre forage, ce qui a une incidence sur la conductivité hydraulique en permettant à l'eau injectée de s'échapper du forage.

4. Intervalles de forage discrétisés

L'interprétation des essais packer présentée à la section précédente ne permet pas d'isoler individuellement les intervalles testés. En effet, les valeurs obtenues correspondent plutôt à la valeur moyenne de la perméabilité rencontrée dans les unités comprises entre le fond du forage et le ballon du packer. Pour permettre de discrétiser les différents intervalles testés, un calcul a été réalisé en considérant l'ensemble des intervalles testés dans un même forage de façon à pouvoir isoler chacun des intervalles testés de la valeur moyenne obtenue. La formule suivante a donc été utilisée :

$$Kc = \frac{(Ka \times La - Kb \times Lb)}{(La - Lb)}$$

Où :

- Ka = conductivité hydraulique de l'intervalle A;
- Kb = conductivité hydraulique de l'intervalle B;
- Kc = conductivité hydraulique de l'intervalle C;
- La = longueur de l'intervalle A;
- Lb = longueur de l'intervalle B.

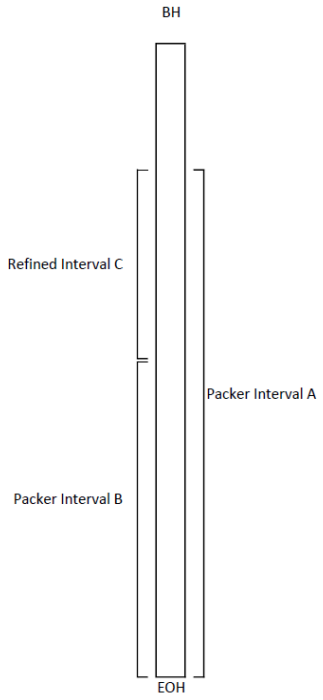


Figure 2 : Discrétisation du trou de forage

4.1 Conductivité hydraulique des intervalles discrétisés

Sur la base du calcul ci-dessus, les sections de forage discrètes suivantes ont été interprétées pour déterminer leurs conductivités hydrauliques respectives. Les résultats sont présentés dans le tableau 4.

Tableau 4 : Conductivités hydrauliques des intervalles discrets

Forage	Profondeur de l'intervalle testé (m)	Profondeur moyenne (m)	K (m/s)	RQD minimal (%)	Moyenne géométrique RQD (%)	Lithologie	Faille / zone de cisail-lement / dyke
CV23-150	20 – 150	85	2,80E-08	83	98	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique	Non
	150 – 302	226	2,04E-09	37	96	Groupe amphibolite / métasédiments	Oui
CV23-153	20 – 60	40	6,71E-08	60	95	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique	Oui
	60 – 120	90	8,24E-08	94	100	Groupe amphibolite	Non
	120 – 200	160	6,39E-08	95	100	Groupe amphibolite	Non
	200 – 243	222	3,06E-08	93	99	Groupe amphibolite	Oui
	243 – 300	272	9,31E-10	97	100	Groupe amphibolite / métasédiments	Non
CV23-157	20 – 70	45	5,81E-08	92	98	Groupe amphibolite	Non
	70 – 130	100	9,41E-09	61	96	Groupe amphibolite	Oui
	130 – 200	165	6,95E-08	96	100	Métasédiments	Non
	200 – 230	215	3,68E-09	95	100	Métasédiments	Non
	230 – 278	254	5,13E-09	97	100	Métasédiments	Non
CV23-169	31 – 36	34	1,24E-06	13	39	Diabase gabbronoritique	Oui
	36 – 59	48	4,48E-09	11	32	Diabase gabbronoritique	Oui
	59 – 120	90	5,93E-09	71	92	Diabase gabbronoritique / groupe amphibolite / mafique-ultramafique	Oui
	120 – 170	145	1,46E-09	90	98	Groupe amphibolite	Non
	170 – 230	200	6,60E-09	94	99	Groupe amphibolite	Oui
	230 – 302	266	3,59E-09	61	95	Groupe amphibolite / métasédiments	Oui
CV23-192	10 – 30	20	2,40E-08	94	99	Groupe amphibolite	Non

Forage	Profondeur de l'intervalle testé (m)	Profondeur moyenne (m)	K (m/s)	RQD minimal (%)	Moyenne géométrique RQD (%)	Lithologie	Faille / zone de cisail-lement / dyke
	30 – 60	45	8,41E-09	49	88	Groupe amphibolite	Oui
	60 – 190	125	3,16E-08	83	99	Groupe amphibolite	Oui
	190 – 354	272	7,58E-09	84	98	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique / pegmatite	Oui
CV23-194	20 – 60	40	8,21E-08	92	98	Groupe amphibolite / métasédiments	Oui
	60 – 90	75	3,43E-08	83	95	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique	Oui
	90 – 120	105	8,27E-08	77	95	Groupe amphibolite	Oui
	120 – 170	145	6,59E-08	72	95	Groupe amphibolite	Oui
	170 – 205	188	9,23E-10	87	97	Groupe amphibolite	Oui
	205 – 240	223	3,51E-09	62	95	Groupe amphibolite	Oui
	240 – 282	261	7,90E-10	92	99	Groupe amphibolite	Non
CV23-199	25 – 80	53	1,70E-07	65	96	Pegmatite	Oui
	80 – 110	95	1,33E-08	98	100	Groupe pegmatite / amphibolite	Non
	110 – 210	160	5,22E-08	70	9	Pegmatite / groupe amphibolite / mafique-ultramafique / métasédiments	Oui
	210 – 261	236	3,70E-09	92	100	Métasédiments	Non
CV23-262	30 – 60	45	2,18E-08	91	100	Métasédiments	Oui
	60 – 101	81	1,91E-08	71	96	Métasédiments	Oui
	101 – 245	173	5,38E-08	79	99	Métasédiments / groupe amphibolite	Oui
CV24-528	25 – 40	33	6,61E-07	95	99	Métasédiments	Non
	40 – 58	49	5,44E-07	87	97	Métasédiments	Non
	58 – 109	83,5	6,33E-09	91	100	Métasédiments / groupe amphibolite	Oui
CV24-531	17 – 30	23,5	1,98E-07	91	99	Métasédiments	Non
	20 – 50	35	6,34E-08	91	99	Métasédiments / groupe amphibolite	Non
	35 – 55	45	4,17E-08	93	100	Métasédiments / groupe amphibolite	Oui

Forage	Profondeur de l'intervalle testé (m)	Profondeur moyenne (m)	K (m/s)	RQD minimal (%)	Moyenne géométrique RQD (%)	Lithologie	Faille / zone de cisail-lement / dyke
	50 – 80	65	1,23E-08	86	97	Métasédiments / groupe amphibolite	Oui
	60 – 80	70	2,55E-08	86	97	Groupe amphibolite	Non
	80 – 100	90	5,37E-08	88	100	Groupe amphibolite	Non
CV24-689	28 – 53	41	3,46E-07	94	98	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique / métasédiments	Non
	53 – 114	84	1,29E-08	35	87	Groupe amphibolite / mafique-ultramafique / diabase gabbronoritique / métasédiments	Oui

Les conductivités hydrauliques des intervalles discrétisés des forages varient entre 1,2 x 10^{-6} m/s et 7,9 x 10^{-10} m/s. La zone présentant la conductivité hydraulique la plus élevée se trouve dans le forage CV23-169, entre 31 et 36 m, avec une conductivité hydraulique de 1,2 x 10^{-6} m/s. La plupart des valeurs de conductivité hydraulique pour les intervalles discrets se situent entre 1 x 10^{-7} m/s et 1 x 10^{-9} m/s.

Le forage CV23-174 n'a pas fait l'objet d'une évaluation ici, puisqu'il a été établi que les résultats des essais packer n'étaient pas représentatifs de la roche en place en raison de sa connexion avec un autre forage.

5. Analyse et d'interprétation

Une comparaison des conductivités hydrauliques obtenues à l'aide des essais Lugeon avec les valeurs de RQD retrouvées pour les différents intervalles testés a été réalisée.

5.1 Conductivité hydraulique en fonction de la profondeur

La figure 3 montre la conductivité hydraulique de chaque intervalle en fonction de la profondeur. Le point bleu indique le point médian de chaque intervalle, tandis que les barres d'erreur représentent l'étendue de l'intervalle. Par exemple, l'intervalle discret le plus profond au forage CV23-192 s'étend de 190 m sous la surface du sol à 354 m; le point médian est de 272 m, et les barres d'erreur s'étendent de 190 à 354 m sur la figure.

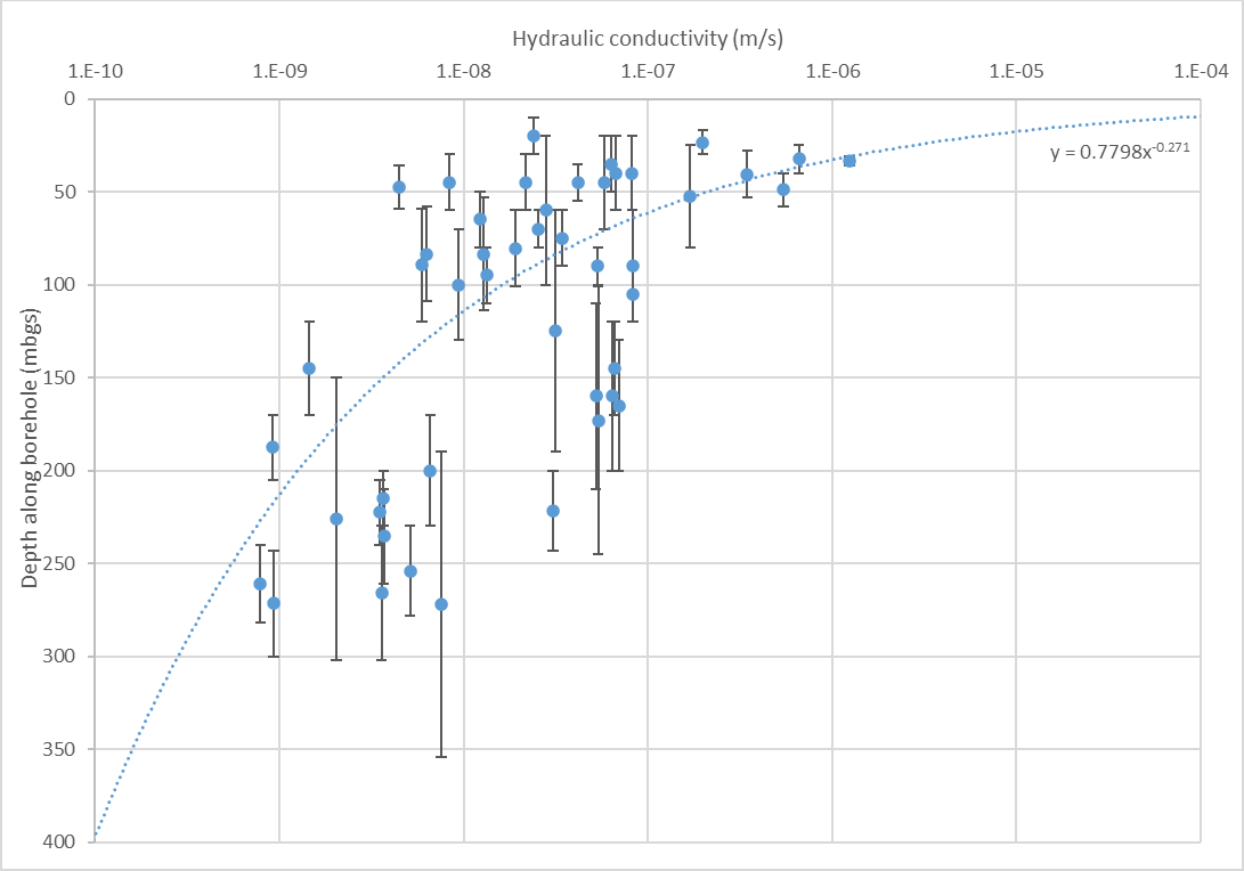


Figure 3 : Conductivité hydraulique en fonction de la profondeur

La figure 3 montre qu'on peut observer une diminution des conductivités hydrauliques avec la profondeur. En effet, à des profondeurs inférieures à 100 m, la conductivité hydraulique varie entre 1,2 x 10^{-6} m/s et 4,5 x 10^{-9} m/s, tandis qu'à des profondeurs supérieures à 200 m, la conductivité hydraulique varie entre 3,1 x 10^{-8} m/s et 7,9 x 10^{-10} m/s.

Il en ressort donc que les conductivités hydrauliques les plus élevées se trouvent près de la surface (moins de 100 m), où tous les intervalles testés ont une conductivité hydraulique supérieure à 1 x 10^{-7} m/s. Inversement, tous les intervalles dont la conductivité hydraulique est inférieure à 1 x 10^{-9} m/s se trouvent à des profondeurs supérieures à 150 m.

5.2 Conductivité hydraulique par rapport au RQD

Les valeurs de conductivité hydraulique ont été comparées aux valeurs de RQD associées aux intervalles testés afin de déterminer d'éventuelles tendances. En général, la moyenne géométrique du RQD de chaque intervalle n'a pas montré de liens notables puisque, pour tous les intervalles sauf quatre, la moyenne géométrique du RQD se situait entre 90 et 100 %.

Lorsque la conductivité hydraulique est comparée à la valeur minimale de RQD rencontrée dans l'intervalle testé, les résultats varient davantage, mais ne montrent toujours pas de tendance notable (voir la Figure 4).

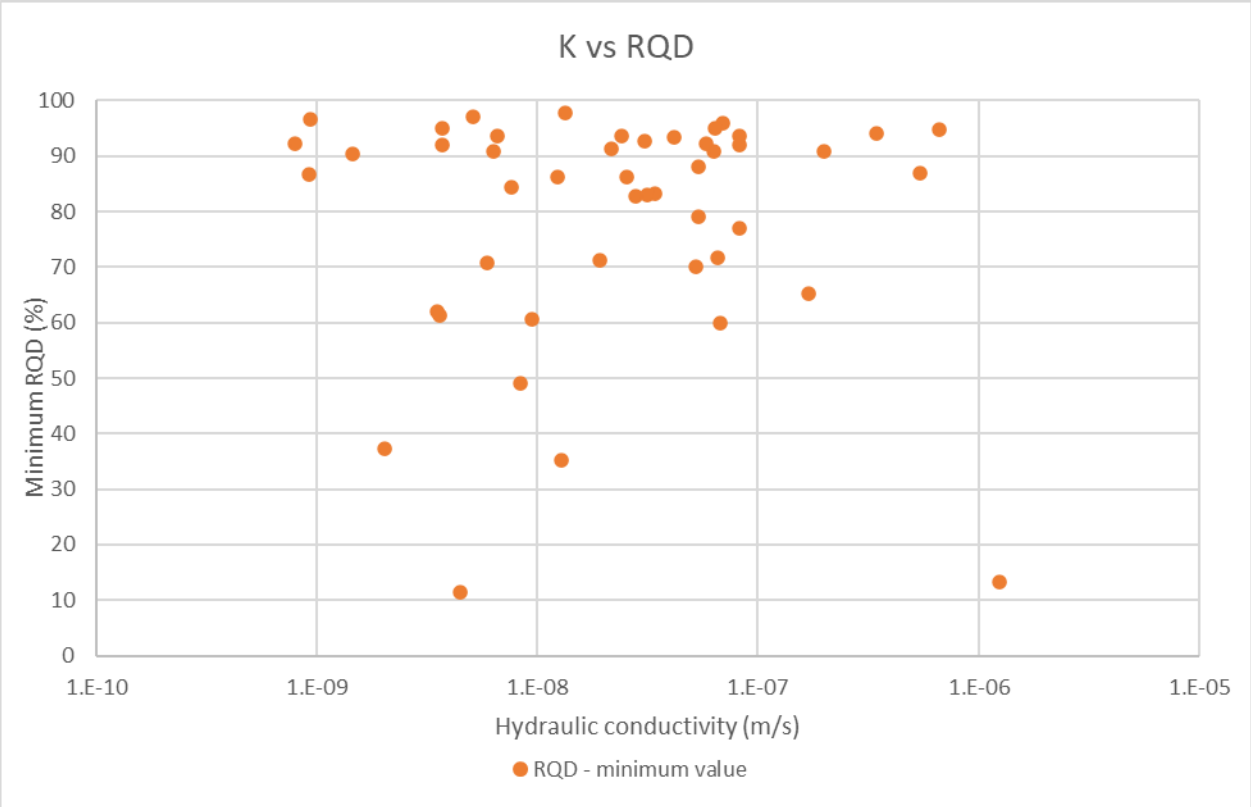


Figure 4 : Conductivité hydraulique par rapport au RQD minimal d'intervalles discrets

La figure 5 compare aussi les valeurs de conductivité hydraulique aux valeurs minimales du RQD, mais en fonction de la profondeur. Comme précédemment, il n'y a que peu ou pas de tendance entre la conductivité hydraulique et le RQD.

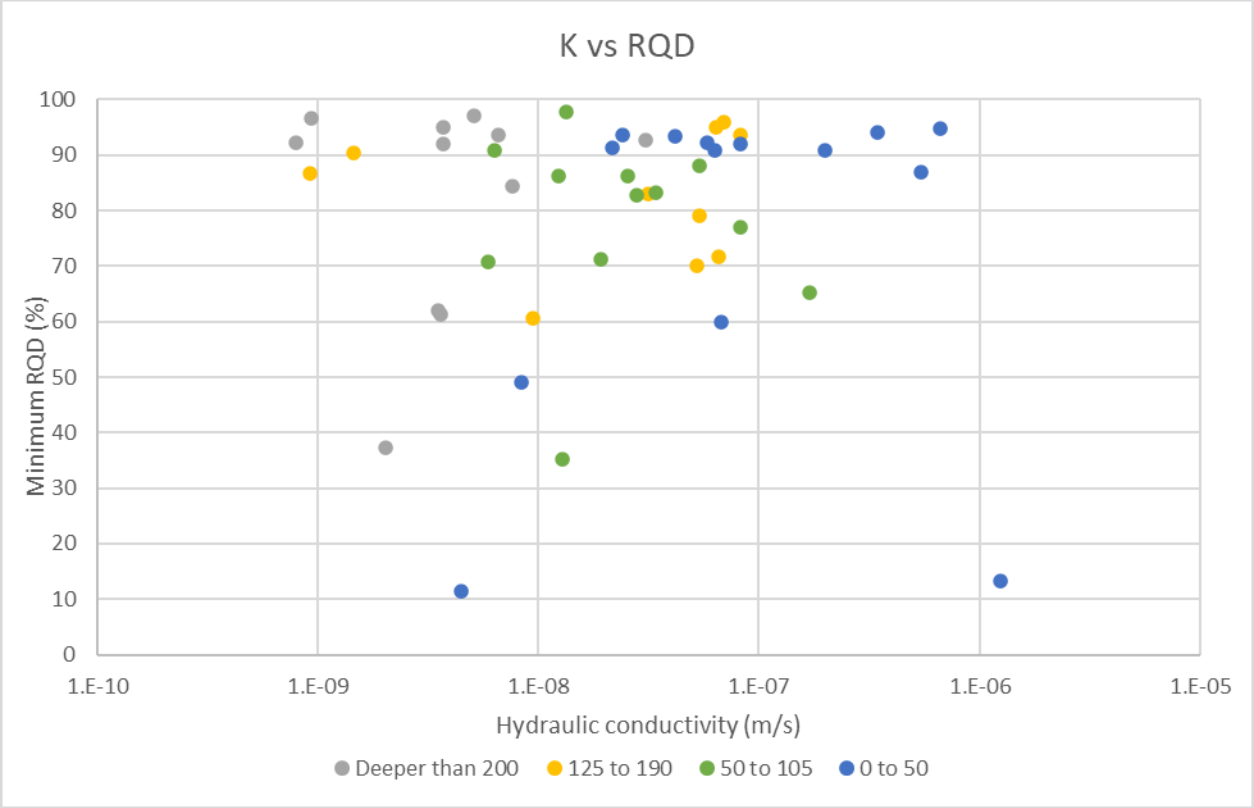


Figure 5 : Conductivité hydraulique par rapport au RQD minimal (profondeur groupée)

D'après les comparaisons entre la profondeur et le RQD, il semble que la profondeur exerce une influence beaucoup plus importante sur la conductivité.

6. Conclusion

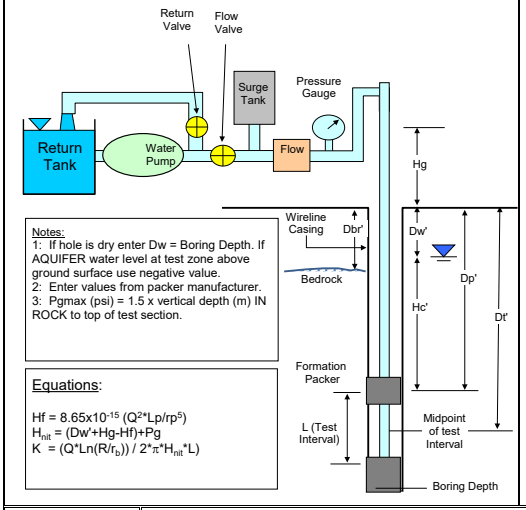
Les essais packer simples réalisés sur le site proche de la future fosse CV-5 ont donné des valeurs de conductivité hydraulique comprises entre 7,9 x 10^{-10} m/s et 2,4 x 10^{-7} m/s. Une fois chaque intervalle discrétisé, les conductivités hydrauliques varient de 1,2 x 10^{-6} m/s à 7,9 x 10^{-10} m/s, avec la plupart des valeurs se situant entre 1 x 10^{-7} m/s et 1 x 10^{-9} m/s.

En général, les conductivités hydrauliques les plus élevées ont été observées à des profondeurs inférieures à 55 m, et les conductivités hydrauliques les plus faibles à des profondeurs supérieures à 150 m. Le RQD ne semblait pas exercer d'influence notable sur la conductivité hydraulique.

Annexe A : Interprétation des essais packer

Injection PACKER Test

				Borehole	CV23-150
Project	7535019			Test #	1
Tested Intervals (m):	20.00		302.00	Borehole Depth	302.00
Date	Test Type			Elev. (m)	
2024-06-29	Single Packer			Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

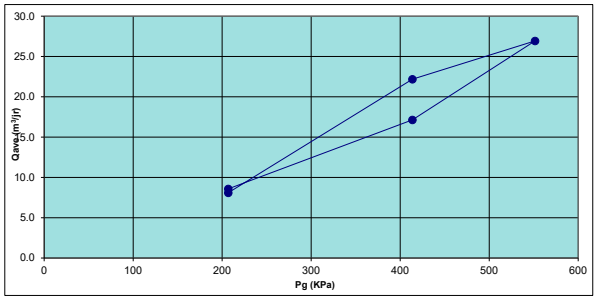
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{init} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{init}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	3.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.9	m
Dp	Measured depth to packer	20.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	161.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	3.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	20.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	161.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	30.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	282.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

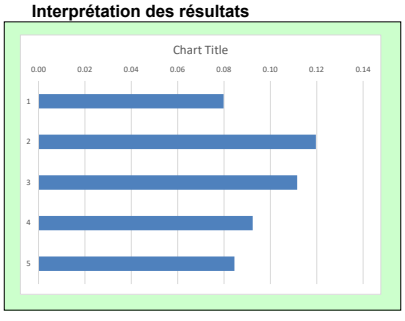
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	
PSI	30	60	80	60	30	
KPA	207	414	552	414	207	
1	6.93	10.30	18.43	16.19	7.50	
2	9.64	11.02	21.58	11.42	6.34	
3	2.07	11.85	18.81	11.43	5.20	
4	5.79	11.62	20.70	13.21	6.59	
5	5.96	19.84	22.94	10.60	6.06	
6	5.44	21.99	20.22	12.14	5.99	
7	5.59	15.56	19.30	13.98	6.97	
8	5.73	16.66	16.10	10.07	5.26	
9	5.66	13.96	18.17	11.67	5.45	
10	5.38	15.55	20.06	11.97	6.26	
Q_{avg} (m^3/jr)	8.10	22.18	26.93	17.14	8.57	
Hf (m)	0.01	0.06	0.08	0.03	0.01	
Hnit (m)	25.4	46.5	60.5	46.5	25.4	
K (m/jr)	1.0E-03	1.5E-03	1.4E-03	1.2E-03	1.1E-03	
K (m/sec)	1.16E-08	1.74E-08	1.62E-08	1.34E-08	1.23E-08	
Lugeons	0.08	0.12	0.11	0.09	0.08	

Observations lors de l'essai



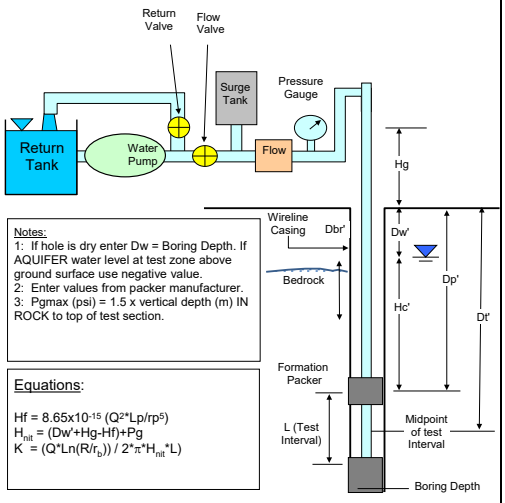
Interprétation des résultats



Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-29	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019			Borehole	CV23-150
Tested Intervals (m):	100.00		302.00	Test #	2
Date	Test Type			Borehole Depth	302.00
2024-06-29	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

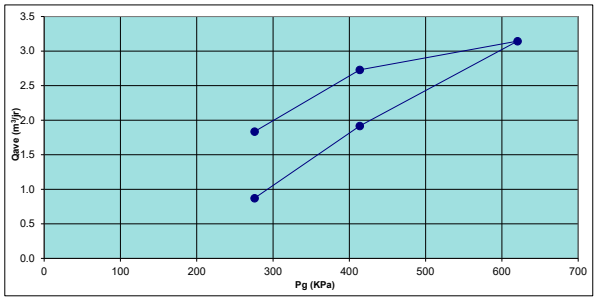
Dw	Measured depth of static water level (1)	3.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.9	m
Dp	Measured depth to packer	100.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	201.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	3.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	100.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	201.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	110.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	202.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

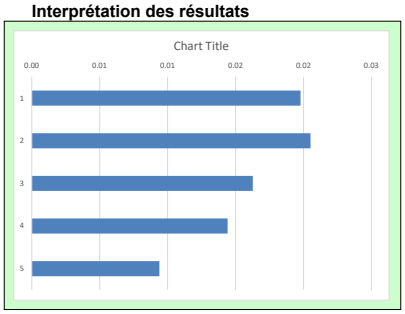
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	
PSI	40	60	90	60	40	
KPA	276	414	621	414	276	
1	0.64	0.42	2.44	1.22	0.53	
2	1.28	1.02	2.97	1.61	0.57	
3	1.33	1.66	2.61	1.03	0.95	
4	1.06	1.93	2.20	0.76	0.73	
5	1.64	2.42	2.38	0.96	0.62	
6	1.28	1.99	2.31	1.40	0.62	
7	1.32	2.00	2.61	1.35	0.48	
8	1.28	1.53	2.07	1.34	0.47	
9	1.23	2.38	2.08	1.33	0.61	
10	1.27	1.69	1.92	1.24	0.95	
Q_{avg} (m^3/jr)	1.84	2.73	3.14	1.92	0.87	
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Hnit (m)	32.5	46.5	67.6	46.5	32.5	
K (m/jr)	2.5E-04	2.6E-04	2.0E-04	1.8E-04	1.2E-04	
K (m/sec)	2.87E-09	2.98E-09	2.36E-09	2.09E-09	1.37E-09	
Lugeons	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

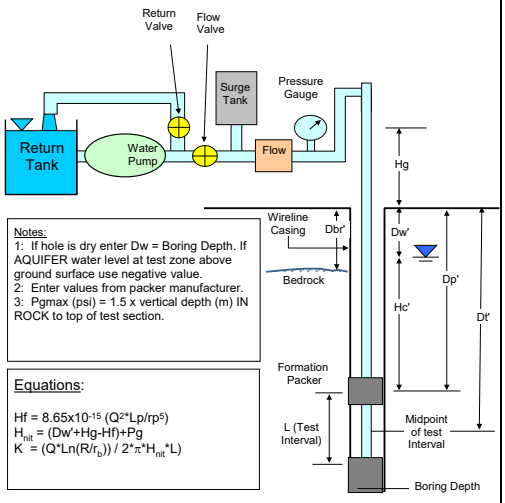




Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-29	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Project	7535009			Borehole	CV23-150
Tested Intervals (m):	150.00		302.00	Test #	3
Date	Test Type			Borehole Depth	302.00
2024-06-29	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	A. S.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

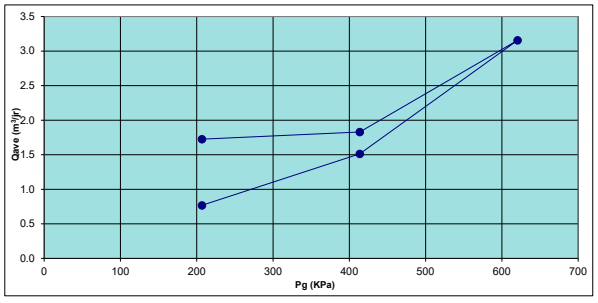
Dw	Measured depth of static water level (1)	3.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.9	m
Dp	Measured depth to packer	150.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	226.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	3.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	150.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	226.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	160.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	152.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

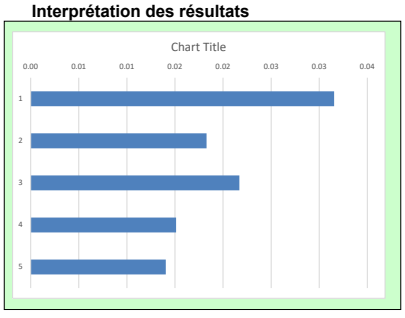
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	207	414	621	414	207	
1	1.39	1.81	0.89	1.00	0.41	
2	1.15	1.33	2.15	1.09	0.45	
3	1.15	1.44	2.18	1.14	0.64	
4	1.27	1.24	2.93	1.10	0.53	
5	1.25	1.20	2.22	1.12	0.50	
6	1.21	1.35	1.99	0.92	0.57	
7	1.17	1.17	2.12	0.96	0.57	
8	1.20	1.32	2.58	1.11	0.47	
9	1.19	1.21	2.13	1.08	0.45	
10	1.22	1.31	2.18	1.21	0.63	
Q_{avg} (m^3/jr)	1.73	1.83	3.16	1.51	0.77	
Hf (m)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	
Hnit (m)	25.4	46.5	67.6	46.5	25.4	
K (m/jr)	4.0E-04	2.3E-04	2.7E-04	1.9E-04	1.8E-04	
K (m/sec)	4.58E-09	2.66E-09	3.15E-09	2.20E-09	2.04E-09	
Lugeons	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

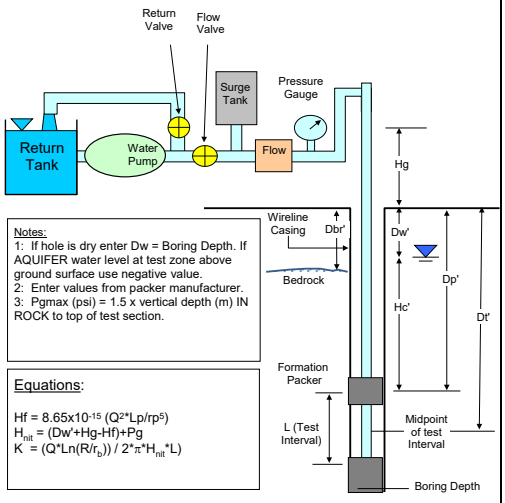




Réalisé par : AMIR SHAFAEI	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-29	Date :		Date :

Injection PACKER Test

				Borehole	CV23-150
	Project	7535009		Test #	4
	Tested Intervals (m):	200.00	302.00	Borehole Depth	302.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-29	Single Packer		Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

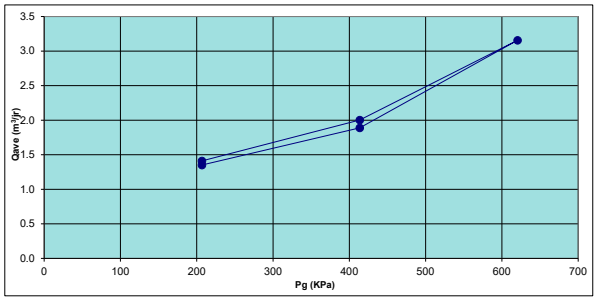
Dw	Measured depth of static water level (1)	3.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.9	m
Dp	Measured depth to packer	200.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	251.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	3.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	200.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	251.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	210.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	102.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

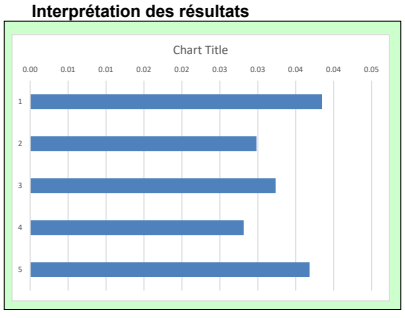
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	207	414	621	414	207	
1	0.86	0.58	4.08	0.58	0.86	
2	0.69	1.57	2.54	1.57	0.69	
3	1.05	1.26	2.04	1.26	1.28	
4	1.25	1.48	2.85	1.29	1.02	
5	1.03	1.56	2.45	1.75	1.03	
6	0.92	1.43	2.00	1.45	0.92	
7	0.92	1.40	2.45	1.30	0.92	
8	0.97	1.30	2.02	1.38	0.97	
9	1.14	1.46	2.26	1.31	0.95	
10	0.98	1.36	2.25	1.14	0.94	
Q_{avg} (m^3/jr)	1.41	2.00	3.16	1.89	1.35	
Hf (m)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	
Hnit (m)	25.4	46.5	67.6	46.5	25.4	
K (m/jr)	4.8E-04	3.7E-04	4.1E-04	3.5E-04	4.6E-04	
K (m/sec)	5.59E-09	4.33E-09	4.70E-09	4.09E-09	5.35E-09	
Lugeons	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

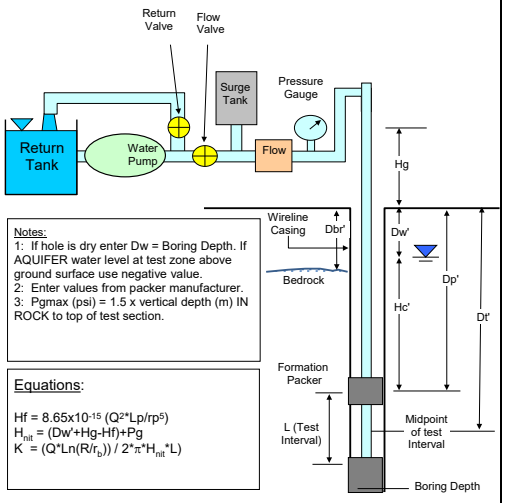




Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-29	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Project	7535009			Borehole	CV23-150
Tested Intervals (m):	240.00		302.00	Test #	5
Date	Test Type			Borehole Depth	302.00
2024-06-29	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

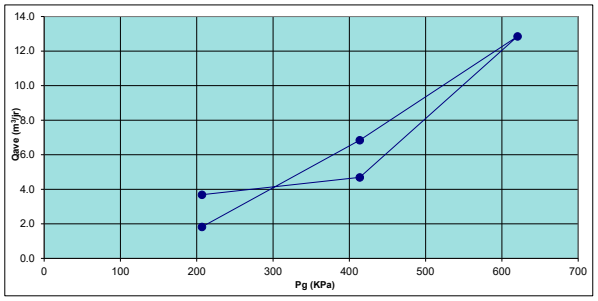
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	3.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.9	m
Dp	Measured depth to packer	240.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	271.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	3.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	240.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	271.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	250.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	62.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

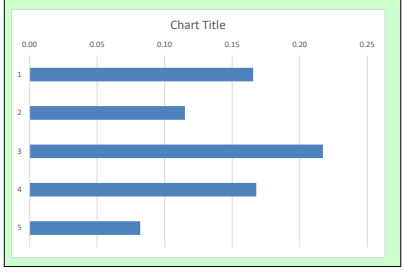
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	207	414	621	414	207	
1	3.22	3.25	8.32	5.92	1.42	
2	2.93	3.41	8.64	4.53	1.47	
3	3.90	3.39	7.79	4.76	1.19	
4	2.91	3.38	9.27	4.57	1.18	
5	2.73	3.23	9.11	5.36	1.12	
6	2.05	3.34	9.46	4.46	1.35	
7	2.52	3.46	9.04	4.64	0.76	
8	3.01	2.84	8.98	4.97	0.91	
9	2.60	3.43	8.67	4.26	1.24	
10	2.56	3.29	8.92	4.89	1.31	
Q_{avg} (m^3/jr)	3.69	4.69	12.85	6.84	1.83	
Hf (m)	0.01	0.02	0.16	0.04	0.00	
Hnit (m)	25.4	46.5	67.4	46.5	25.4	
K (m/jr)	2.1E-03	1.4E-03	2.7E-03	2.1E-03	1.0E-03	
K (m/sec)	2.40E-08	1.67E-08	3.16E-08	2.44E-08	1.19E-08	
Lugeons	0.17	0.11	0.22	0.17	0.08	

Observations lors de l'essai



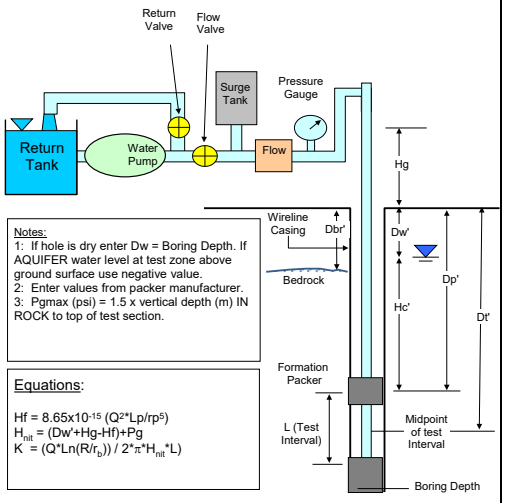
Interprétation des résultats



Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-29	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Borehole:	CV23-153				
Project	7535019			**Test #**	1
Tested Intervals (m):	20.00		300.00	**Borehole Depth**	300.00
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024-06-24	Single Packer			**Representative:**	A.S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

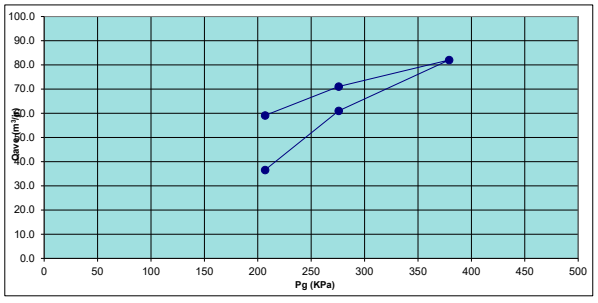
Dw	Measured depth of static water level (1)	0.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.1	m
Dp	Measured depth to packer	20.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	160.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	20.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	160.0	m
Hg	Gauge height	1.1	m
Lp	Length of discharge pipe	30.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	280.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

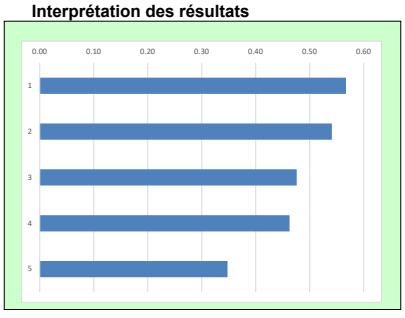
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6
PSI	30	40	55	40	30	
KPA 0	207	276	379	276	207	
1	45.42	99.06	49.15	21.27	93.36	
2	46.41	51.00	32.18	40.53	21.77	
3	92.94	51.35	38.64	44.22	25.06	
4	46.87	51.25	38.27	45.91	29.14	
5	44.90	51.25	33.09	38.88	21.56	
6	41.34	50.67	42.51	42.04	25.73	
7	40.79	50.35	49.91	42.79	28.80	
8	40.75	49.07	59.92	42.25	25.63	
9	41.56	48.23	58.19	42.66	21.65	
10	40.79	48.47	60.52	42.18	25.72	
Q_{avg} (m^3/jr)	59.11	71.06	82.04	61.03	36.58	
Hf (m)	0.40	0.58	0.77	0.43	0.15	
Hnit (m)	26.3	33.1	43.5	33.3	26.5	
K (m/jr)	7.1E-03	6.8E-03	6.0E-03	5.8E-03	4.4E-03	
K (m/sec)	8.24E-08	7.86E-08	6.91E-08	6.72E-08	5.05E-08	
Lugeons	0.57	0.54	0.48	0.46	0.35	

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

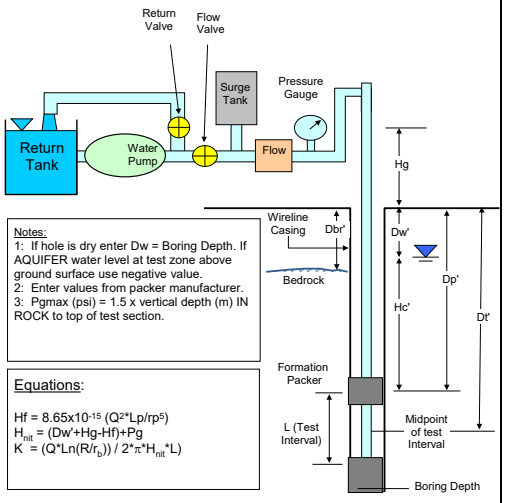




Réalisé par : A.S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Borehole:	**CV23-153**				
Project	**7535009**			**Test #**	**2**
Tested Intervals (m):	**60.00**		**300.00**	**Borehole Depth**	**300.00**
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024-06-24	**Single Packer**			**Representative:**	**J. M**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

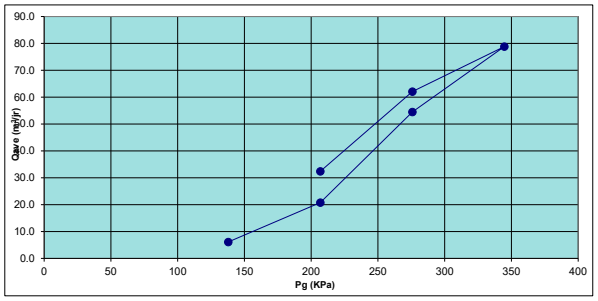
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**0.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**2.1**	m
Dp	Measured depth to packer	**60.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**180.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**4.5**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**60.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**180.0**	m
Hg	Gauge height	**1.1**	m
Lp	Length of discharge pipe	**70.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**240.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

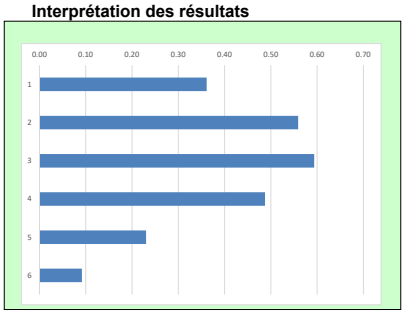
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6
PSI	**30**	**40**	**50**	**40**	**30**	**20**
KPA	**207**	**276**	**345**	**276**	**207**	**138**
1	24.70	35.03	52.87	44.45	9.12	12.35
2	19.03	44.25	60.23	37.36	16.74	4.70
3	23.70	43.68	60.94	42.13	6.93	3.55
4	23.02	43.00	61.18	34.00	18.76	3.97
5	22.90	42.40	59.08	37.93	14.54	4.23
6	23.34	44.33	58.60	40.24	14.55	4.18
7	23.44	40.99	55.00	42.66	14.49	4.13
8	22.96	44.59	54.77	37.63	14.91	4.14
9	22.28	42.36	55.08	35.58	14.38	4.41
10	21.42	44.63	54.13	35.96	14.01	4.31
Q_{avg} (m^3/jr)	32.42	62.09	78.83	54.52	20.80	6.11
Hf (m)	0.28	1.03	1.67	0.80	0.12	0.01
Hnit (m)	26.4	32.7	39.1	32.9	26.6	19.7
K (m/jr)	4.5E-03	7.0E-03	7.5E-03	6.1E-03	2.9E-03	1.1E-03
K (m/sec)	5.25E-08	8.12E-08	8.63E-08	7.08E-08	3.35E-08	1.33E-08
Lugeons	0.36	0.56	0.59	0.49	0.23	0.09

Observations lors de l'essai



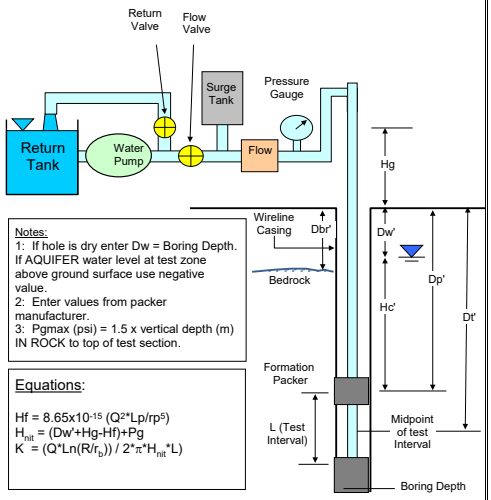
Interprétation des résultats



Réalisé par : J. M.	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :		Date :

Injection PACKER Test

				Borehole:	CV23-153
Project	7535019			**Test #**	3
Tested Intervals (m):	120.00		300.00	**Borehole Depth**	300.00
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024-06-24	Single Packer			**Representative:**	A. S.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

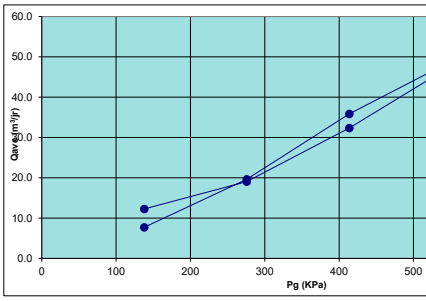
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	0.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.1	m
Dp	Measured depth to packer	120.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	210.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	120.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	210.0	m
Hg	Gauge height	1.1	m
Lp	Length of discharge pipe	10.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0090	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	180.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

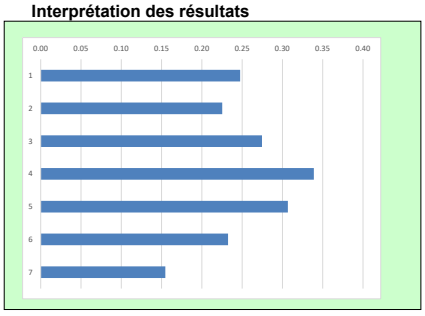
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)						
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6	P_g (KPa) Palier 7
PSI	20	40	60	90	60	40	20
KPA	138	276	414	621	414	276	138
1	5.43	22.72	22.65	45.10	15.93	16.93	3.57
2	9.12	21.40	24.53	45.36	18.51	13.11	3.74
3	9.47	20.59	25.37	37.13	18.33	14.26	1.89
4	9.23	22.56	20.21	38.25	18.77	13.63	4.32
5	9.32	16.81	23.06	39.50	12.53	13.74	5.53
6	8.73	19.32	27.50	34.30	21.54	15.52	5.30
7	8.30	21.54	22.17	39.37	24.00	12.26	5.11
8	8.83	8.13	18.71	40.66	25.59	14.23	5.50
9	8.38	9.55	21.73	39.57	25.74	15.14	5.43
10	8.35	12.56	23.11	39.40	28.16	13.10	5.46
Q_{avg} (m^3/jr)	12.26	19.05	32.36	55.57	35.87	19.64	7.72
Hf (m)	0.22	0.53	1.53	4.52	1.88	0.57	0.09
Hnit (m)	19.4	33.2	46.2	64.4	45.9	33.2	19.6
K (m/jr)	3.1E-03	2.8E-03	3.4E-03	4.3E-03	3.9E-03	2.9E-03	1.9E-03
K (m/sec)	3.60E-08	3.27E-08	3.99E-08	4.92E-08	4.46E-08	3.38E-08	2.25E-08
Lugeons	0.25	0.23	0.27	0.34	0.31	0.23	0.15

Observations lors de l'essai



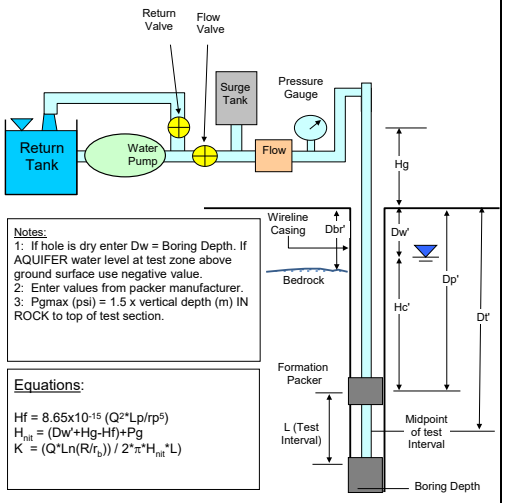
Interprétation des résultats



Réalisé par :A.S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Borehole:	CV23-153				
Project	7535009			**Test #**	4
Tested Intervals (m):	200.00		300.00	**Borehole Depth**	300.00
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024-06-24	Single Packer			**Representative:**	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

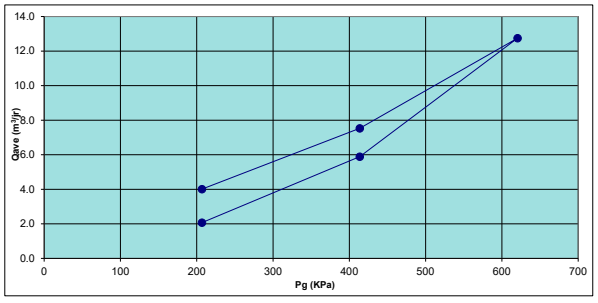
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	0.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.1	m
Dp	Measured depth to packer	200.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	250.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	200.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	250.0	m
Hg	Gauge height	1.1	m
Lp	Length of discharge pipe	10.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0090	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	100.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

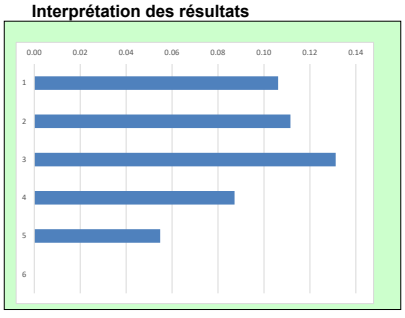
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	207	414	621	414	207	
1	5.61	9.73	11.85	3.55	3.58	
2	1.74	12.00	12.87	3.67	1.97	
3	5.30	7.38	8.86	3.20	1.48	
4	0.38	5.30	9.50	4.47	2.01	
5	3.56	5.64	10.03	3.79	1.50	
6	2.54	5.11	9.85	4.18	1.50	
7	3.17	5.56	9.84	4.04	1.17	
8	2.63	5.31	8.94	3.58	1.46	
9	2.99	5.10	7.68	4.73	1.42	
10	2.65	5.08	8.18	4.01	1.76	
Q_{avg} (m^3/jr)	4.01	7.53	12.75	5.89	2.07	
Hf (m)	0.02	0.08	0.24	0.05	0.01	
Hnit (m)	26.7	47.7	68.6	47.7	26.7	
K (m/jr)	1.3E-03	1.4E-03	1.6E-03	1.1E-03	6.9E-04	
K (m/sec)	1.54E-08	1.62E-08	1.91E-08	1.27E-08	7.96E-09	
Lugeons	0.11	0.11	0.13	0.09	0.05	

Observations lors de l'essai



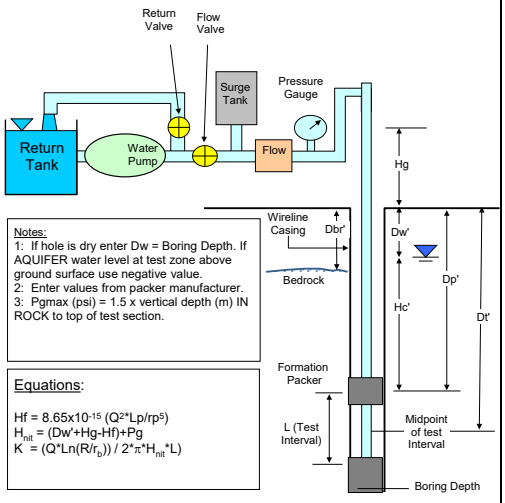
Interprétation des résultats



Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :		Date :

Injection PACKER Test

Borehole:	CV23-153				
Project	7535019			**Test #**	5
Tested Intervals (m):	243.00		300.00	**Borehole Depth**	300.00
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024-06-24	Single Packer			**Representative:**	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

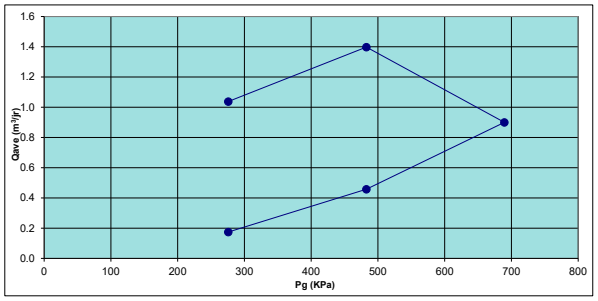
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K' = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	0.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.1	m
Dp	Measured depth to packer	243.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	271.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	243.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	271.5	m
Hg	Gauge height	1.1	m
Lp	Length of discharge pipe	10.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0090	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	57.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

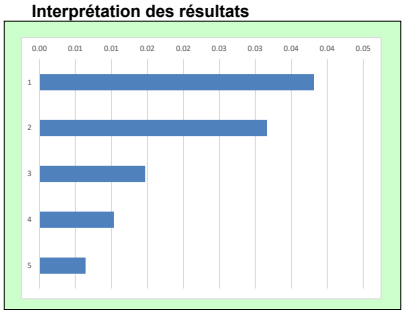
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6
PSI	40	70	100	70	40	
KPA	276	483	689	483	276	
1	1.20	1.03	0.68	0.47	0.12	
2	0.85	1.10	0.21	0.38	0.11	
3	0.68	1.03	1.14	0.25	0.12	
4	0.76	1.04	0.56	0.29	0.12	
5	0.75	1.04	0.17	0.37	0.13	
6	0.70	0.98	0.64	0.33	0.12	
7	0.80	0.64	0.73	0.30	0.11	
8	0.70	1.06	0.59	0.34	0.12	
9	0.69	1.30	0.58	0.31	0.13	
10	0.72	1.00	0.60	0.30	0.12	
Q_{avg} (m^3/jr)	1.04	1.40	0.90	0.46	0.17	
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Hnit (m)	33.7	54.8	75.9	54.8	33.7	
K (m/jr)	4.8E-04	4.0E-04	1.8E-04	1.3E-04	8.0E-05	
K (m/sec)	5.54E-09	4.59E-09	2.13E-09	1.50E-09	9.31E-10	
Lugeons	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	

Observations lors de l'essai

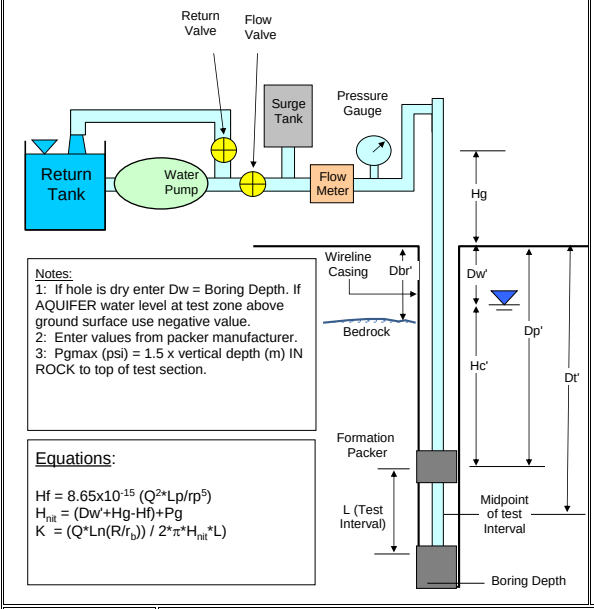


Interprétation des résultats



Réalisé par : A. S	Calculé par :		Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :		Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-157**
	Project	**7535019**		**Test #**	**1**
	Tested Intervals (m):	**20.00**	**278.00**	**Borehole Depth**	**278.00**
	Date	**Type d'essai**		**Elev. (m)**	
	2024/07/04	**Single Packer**		**Representative:**	**C. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

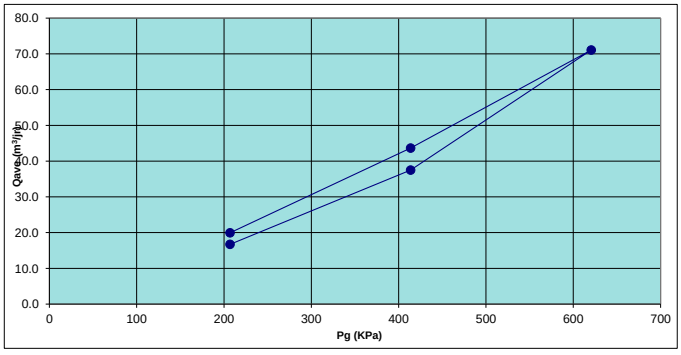
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2*}Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**3.4**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**0.7**	m
Dp	Measured depth to packer	**20.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test		m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**3.4**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**20.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**0.0**	m
Hg	Gauge height	**0.6**	m
Lp	Length of discharge pipe	**10.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**258.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

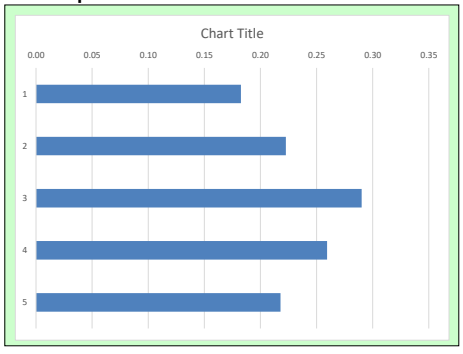
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	0.01	39.00	50.59	27.53	7.70
2	8.64	36.15	48.39	27.52	8.02
3	11.49	34.67	48.40	27.27	11.17
4	10.82	25.22	48.41	27.54	13.76
5	11.65	27.87	47.87	27.62	13.57
6	11.10	25.67	49.27	30.27	13.70
7	11.96	26.04	50.10	30.24	13.78
8	11.73	25.57	49.46	30.40	14.01
9	11.76	25.29	50.10	30.23	13.92
10	11.45	25.82	49.36	30.40	14.07
Q_{avg} (m^3/jr)	16.71	37.48	71.07	43.65	19.93
Hf (m)	0.01	0.05	0.19	0.07	0.02
Hnit (m)	25.1	46.1	67.1	46.1	25.1
K (m/jr)	2.3E-03	2.8E-03	3.6E-03	3.3E-03	2.7E-03
K (m/sec)	2.65E-08	3.24E-08	4.22E-08	3.77E-08	3.17E-08
Lugeons	0.18	0.22	0.29	0.26	0.22

Observations lors de l'essai

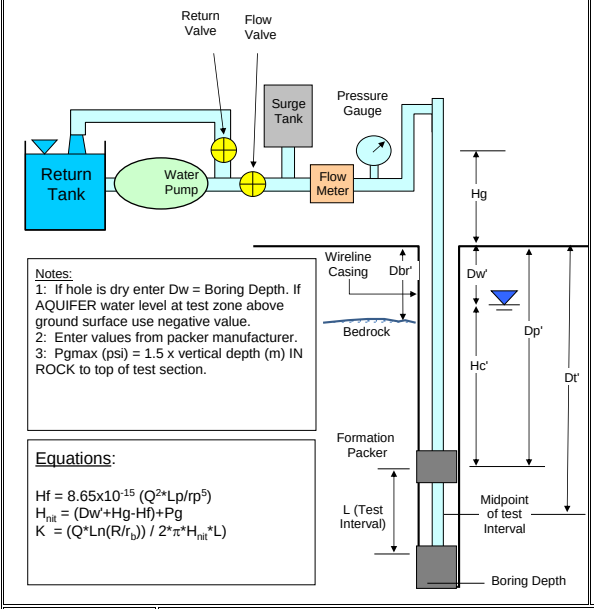


Interprétation des résultats



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-157
	Project	7535019		Test #	2
	Tested Intervals (m):	70.00	278.00	Borehole Depth	278.00
	Date	Type d'essai		Elev. (m)	378.99
	2024/07/04	Single Packer		Representative:	C. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

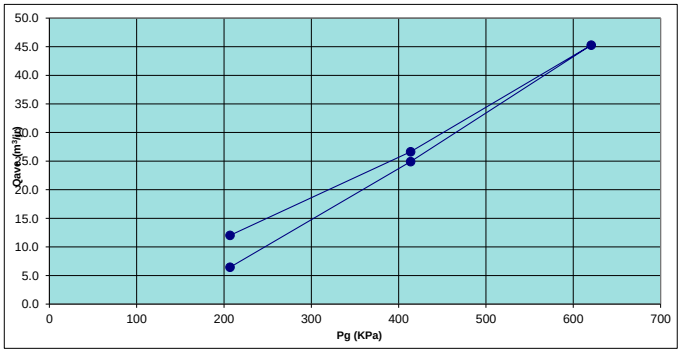
Dw	Measured depth of static water level (1)	3.4	m
Dbr	Measured depth to bedrock	3.0	m
Dp	Measured depth to packer	70.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	174.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		o
Dw'	Vertical depth to static water level	3.4	m
Dp'	Vertical depth to packer	70.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	174.0	m
Hg	Gauge height	0.6	m
Lp	Length of discharge pipe	10.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	208.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

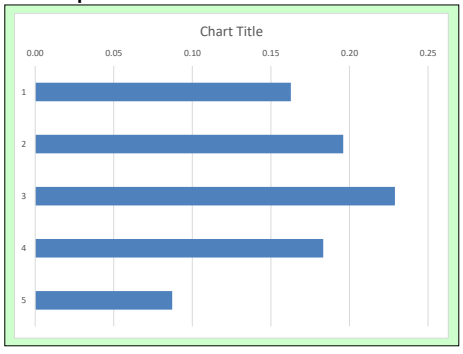
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	2.48	30.78	37.08	10.80	
2	1.09	25.15	34.78	14.72	
3	2.76	23.44	33.55	14.49	
4	11.51	22.96	33.49	15.60	3.00
5	15.63	21.40	33.61	15.10	4.36
6	13.95	18.70	33.11	18.57	4.18
7	9.13	18.28	31.62	16.65	4.45
8	7.97	18.82	31.16	18.07	4.00
9	8.12	18.39	31.51	15.91	5.07
10	8.19	18.27	31.47	17.40	4.86
Q_{avg} (m^3/jr)	12.01	26.63	45.27	24.90	6.44
Hf (m)	0.01	0.03	0.08	0.02	0.00
Hnit (m)	25.1	46.1	67.2	46.1	25.1
K (m/jr)	2.0E-03	2.5E-03	2.9E-03	2.3E-03	1.1E-03
K (m/sec)	2.37E-08	2.85E-08	3.33E-08	2.67E-08	1.27E-08
Lugeons	0.16	0.20	0.23	0.18	0.09

Observations lors de l'essai

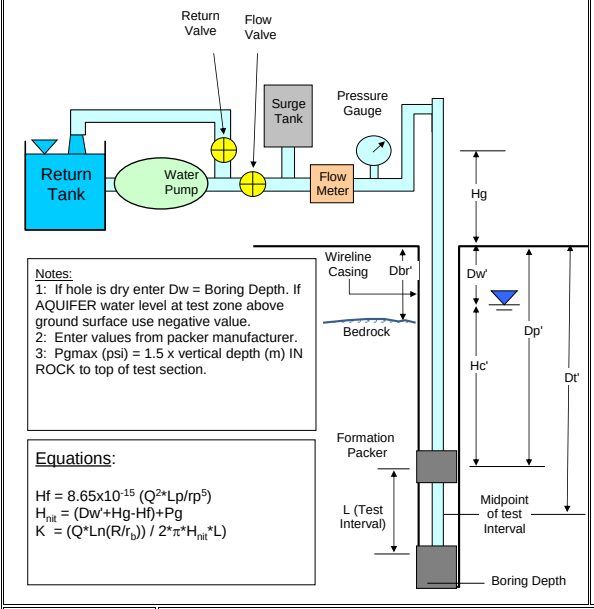
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-157
	Project	7535019		Test #	3
	Tested Intervals (m):	130.00	278.00	Borehole Depth	278.00
	Date	Type d'essai		Elev. (m)	
	2024/07/04	Single Packer		Representative:	C. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

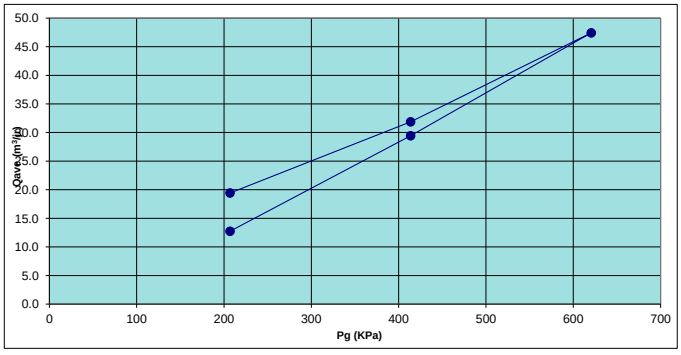
Dw	Measured depth of static water level (1)	3.4	m
Dbr	Measured depth to bedrock	3.0	m
Dp	Measured depth to packer	130.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	204.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		o
Dw'	Vertical depth to static water level	3.4	m
Dp'	Vertical depth to packer	130.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	204.0	m
Hg	Gauge height	0.6	m
Lp	Length of discharge pipe	10.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	148.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

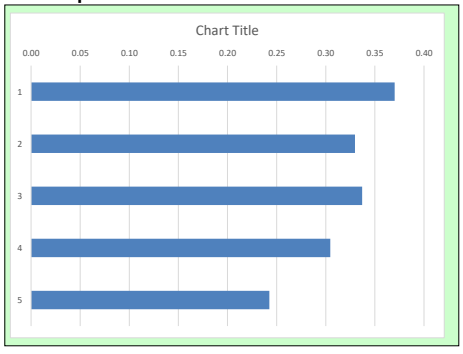
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	15.53	25.34	39.92	27.30	8.46
2	14.43	22.74	38.65	25.31	7.97
3	14.19	21.74	38.11	25.32	8.19
4	13.48	23.44	34.83	21.97	8.33
5	14.13	22.87	34.73	20.56	8.76
6	13.63	22.00	35.08	20.56	8.54
7	13.44	22.05	33.00	20.40	8.42
8	13.29	21.68	32.57	19.94	9.08
9	13.36	22.22	32.77	20.43	9.23
10	13.13	21.94	33.39	20.74	9.08
Q_{avg} (m^3/jr)	19.43	31.86	47.42	29.43	12.74
Hf (m)	0.01	0.04	0.09	0.03	0.01
Hnit (m)	25.1	46.1	67.2	46.1	25.1
K (m/jr)	4.7E-03	4.1E-03	4.2E-03	3.8E-03	3.0E-03
K (m/sec)	5.38E-08	4.79E-08	4.90E-08	4.43E-08	3.53E-08
Lugeons	0.37	0.33	0.34	0.30	0.24

Observations lors de l'essai

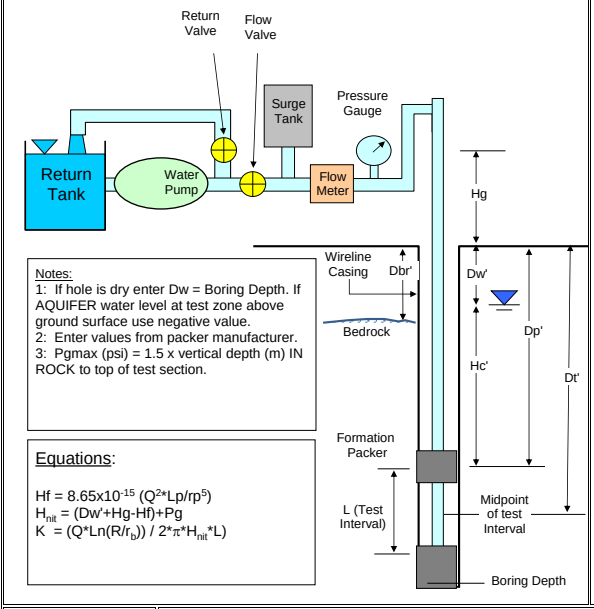
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-157**
	Project	**7535019**		**Test #**	**4**
	Tested Intervals (m):	**200.00**	**278.00**	**Borehole Depth**	**278.00**
	Date	**Type d'essai**		**Elev. (m)**	
	2024/07/04	**Single Packer**		**Representative:**	**C. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2*}Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

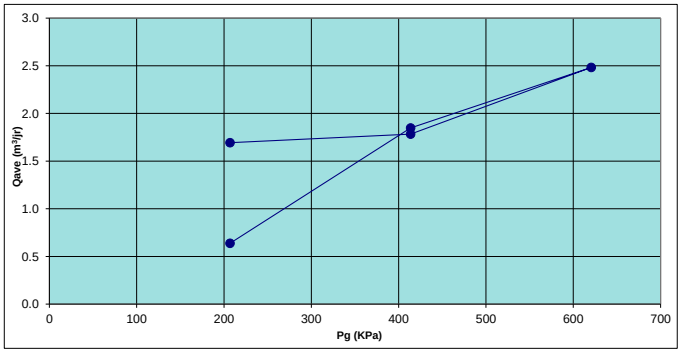
Dw	Measured depth of static water level (1)	**3.4**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**3.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		o
Dw'	Vertical depth to static water level	**3.4**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.6**	m
Lp	Length of discharge pipe	**10.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**78.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

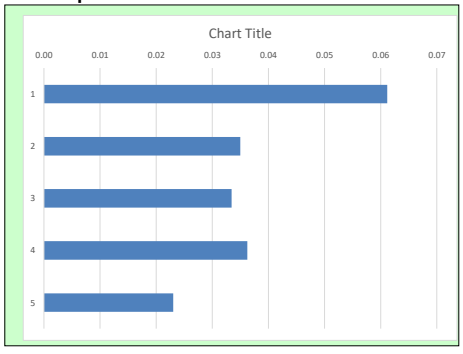
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	1.18	1.29	1.78	1.44	0.47
2	1.19	1.39	1.78	1.44	0.48
3	1.20	1.36	1.75	1.37	0.46
4	1.18	1.33	1.73	1.37	0.47
5	1.15	1.26	1.74	1.37	0.47
6	1.18	1.26	1.70	1.33	0.46
7	1.22	1.24	1.73	1.28	0.38
8	1.17	1.22	1.74	1.29	0.47
9	1.18	1.23	1.72	1.25	0.45
10	1.14	1.22	1.72	1.26	0.43
Q_{avg} (m^3/jr)	1.69	1.78	2.48	1.85	0.64
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	25.1	46.2	67.3	46.2	25.1
K (m/jr)	7.7E-04	4.4E-04	4.2E-04	4.6E-04	2.9E-04
K (m/sec)	8.89E-09	5.09E-09	4.86E-09	5.27E-09	3.35E-09
Lugeons	0.06	0.03	0.03	0.04	0.02

Observations lors de l'essai

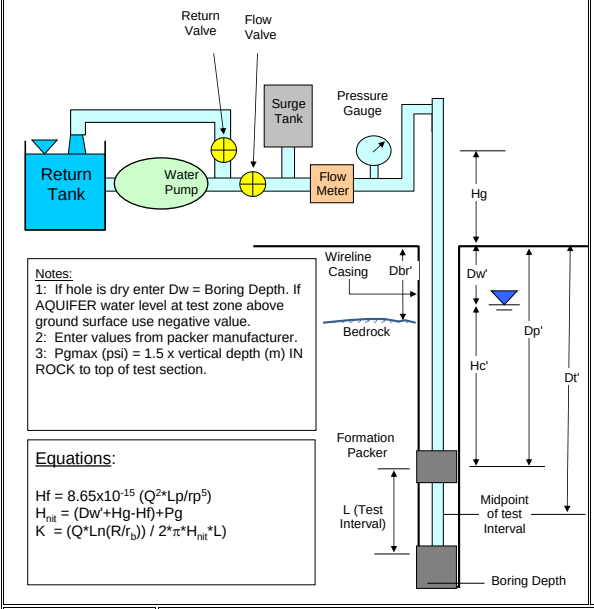
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-157**
	Project	**7535019**		**Test #**	**5**
	Tested Intervals (m):	**230.00**	**278.00**	**Borehole Depth**	**278.00**
	Date	**Type d'essai**		**Elev. (m)**	
	2024/07/04	**Single Packer**		**Representative:**	**C. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

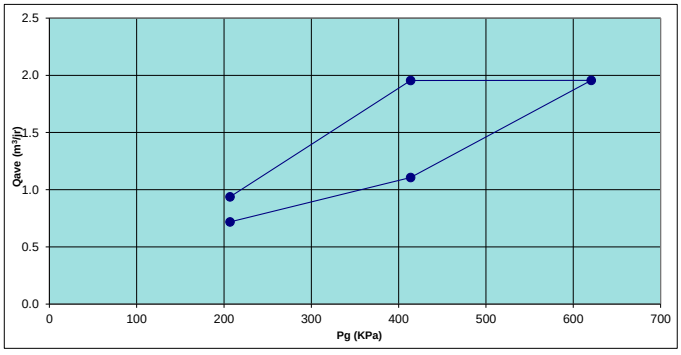
Dw	Measured depth of static water level (1)	**3.4**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**3.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		o
Dw'	Vertical depth to static water level	**3.4**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.6**	m
Lp	Length of discharge pipe	**10.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**48.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

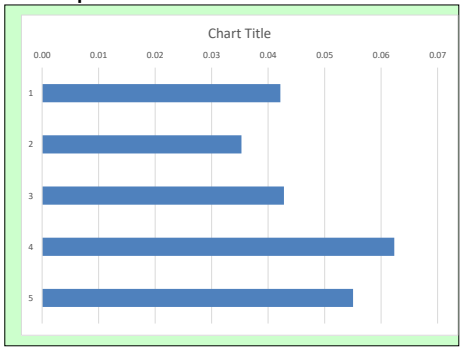
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	0.55	0.77	1.34	1.38	0.67
2	0.49	0.78	1.37	1.36	0.65
3	0.52	0.77	1.64	1.35	0.67
4	0.61	0.76	1.11	1.36	0.64
5	0.57	0.76	1.36	1.36	0.64
6	0.46	0.76	1.38	1.40	0.67
7	0.49	0.76	1.36	1.31	0.64
8	0.55	0.77	1.34	1.36	0.61
9	0.51	0.78	1.34	1.34	0.64
10	0.49	0.78	1.38	1.37	0.71
Q_{avg} (m^3/jr)	0.72	1.11	1.96	1.95	0.94
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	25.1	46.2	67.3	46.2	25.1
K (m/jr)	5.3E-04	4.4E-04	5.4E-04	7.8E-04	6.9E-04
K (m/sec)	6.13E-09	5.13E-09	6.22E-09	9.06E-09	8.00E-09
Lugeons	0.04	0.04	0.04	0.06	0.06

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

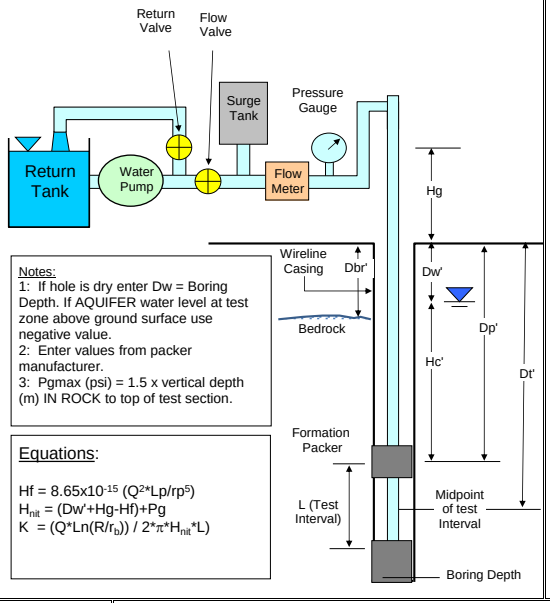




Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

Injection PACKER Test

				Borehole	**CV-23-169**
Project	**7535019**			**Test #**	**1**
Tested Intervals (m):	**31.00**		**302.00**	**Borehole Depth**	**302.00**
Date	**Test Type**			**Elev. (m)**	
2024/07/07	**Single Packer**			**Representative:**	**K. O**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

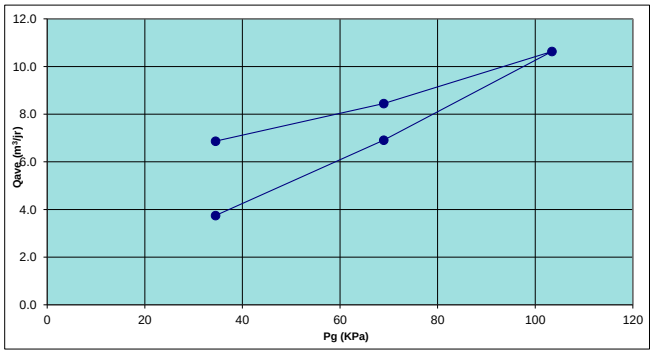
Dw	Measured depth of static water level (1)	**1.2**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**20.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**31.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**166.5**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**1.2**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**31.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**166.5**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**41.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**271.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

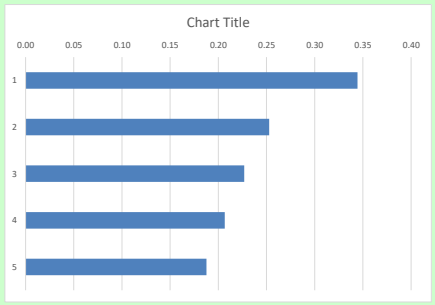
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (KPa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**5**	**10**	**15**	**10**	**5**
KPA	**34**	**69**	**103**	**69**	**34**
1	5.00	6.58	8.42	4.13	1.99
2	5.53	6.24	7.89	5.03	2.87
3	4.71	6.19	7.72	4.37	2.59
4	5.41	6.08	7.68	5.17	2.65
5	4.97	6.07	7.56	4.82	2.69
6	4.90	6.07	7.13	4.83	2.73
7	4.83	5.86	7.59	4.80	2.73
8	4.76	5.91	7.21	4.85	2.31
9	4.73	5.89	7.71	4.71	2.61
10	4.62	5.81	7.29	4.77	2.65
Q_{avg} (m^3/jr)	6.87	8.44	10.63	6.91	3.75
Hf (m)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00
Hnit (m)	5.2	8.7	12.2	8.7	5.2
K (m/jr)	4.3E-03	3.2E-03	2.8E-03	2.6E-03	2.4E-03
K (m/sec)	5.00E-08	3.67E-08	3.30E-08	3.00E-08	2.73E-08
Lugeons	0.34	0.25	0.23	0.21	0.19

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats



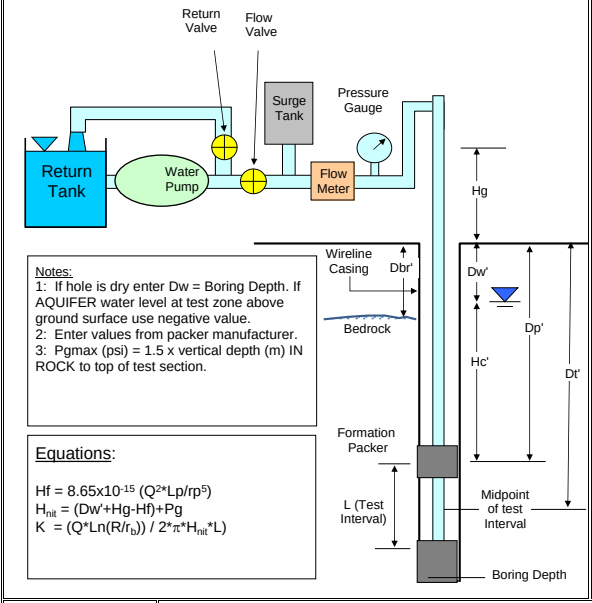
Void Filling: use last step



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	**CV23-169**			
Project	**7535019**		**Test #**	**2**
Tested Intervals (m):	**36.00**	**302.00**	**Borehole Depth**	**302.00**
Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
2024/07/07	**Single Packer**		**Representative:**	**K. O**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

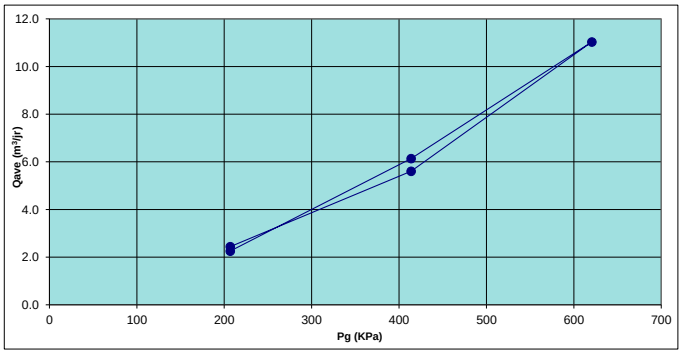
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**1.2**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**20.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**36.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**169.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**1.2**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**36.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**169.0**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**46.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**266.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

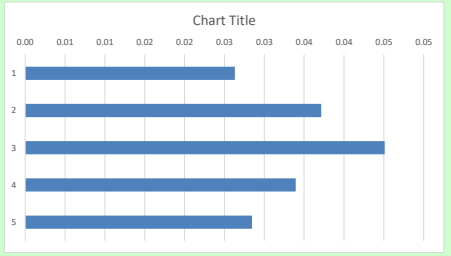
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**207**	**414**	**621**	**414**	**207**
1	0.47	7.22	9.35	2.79	2.36
2	1.57	5.20	8.02	3.98	0.15
3	1.26	4.64	8.48	3.53	0.01
4	0.94	4.40	8.19	3.96	
5	1.77	4.13	8.29	3.15	
6	1.46	4.82	7.80	3.76	1.74
7	1.52	4.39	7.77	3.78	1.65
8	1.59	4.25	7.77	3.84	1.62
9	1.62	4.17	7.68	4.25	1.69
10	1.65	4.24	7.29	3.86	1.78
Q_{avg} (m^3/jr)	2.26	6.13	11.03	5.61	2.44
Hf (m)	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00
Hnit (m)	22.8	43.9	64.9	43.9	22.8
K (m/jr)	3.3E-04	4.7E-04	5.7E-04	4.3E-04	3.6E-04
K (m/sec)	3.82E-09	5.40E-09	6.55E-09	4.93E-09	4.13E-09
Lugeons	0.03	0.04	0.05	0.03	0.03

Observations lors de l'essai



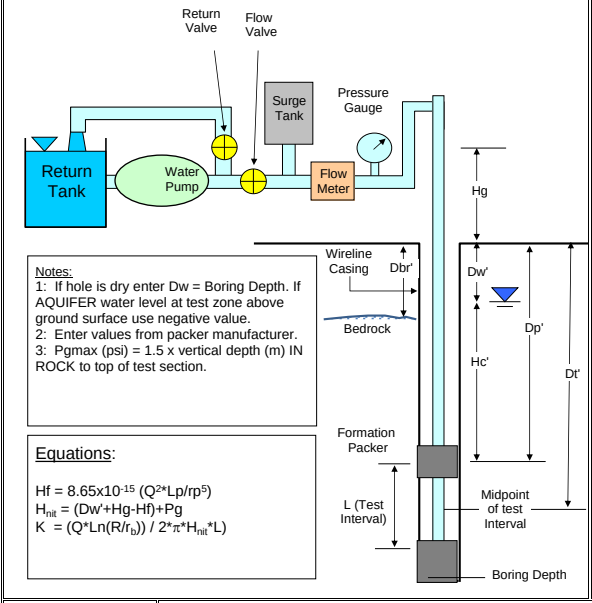
Interprétation des résultats

Laminar: geomean of all steps



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV23-169**
	Project	**7535019**		**Test #**	**3**
	Tested Intervals (m):	**59.00**	**302.00**	**Borehole Depth**	**302.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/07	**Single Packer**		**Representative:**	**C. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

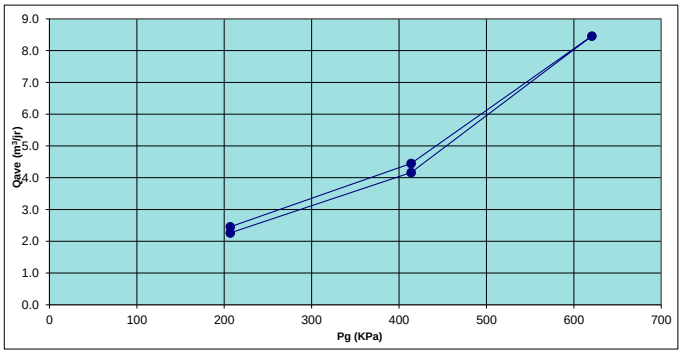
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**1.2**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**20.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**59.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**180.5**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**1.2**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**59.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**180.5**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**69.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**243.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

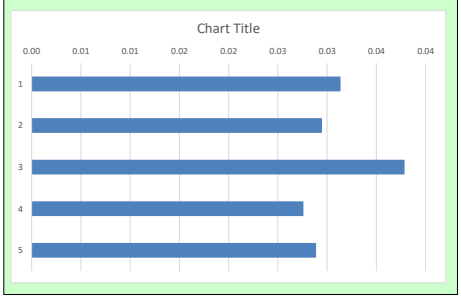
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**207**	**414**	**621**	**414**	**207**
1	1.78	3.24	6.13	2.80	1.56
2	1.77	3.41	5.99	2.89	1.54
3	1.75	2.96	6.03	2.88	1.55
4	1.76	3.20	6.19	3.12	1.59
5	1.72	3.16	5.82	2.69	1.55
6	1.72	3.12	6.04	2.86	1.60
7	1.72	3.10	5.86	2.90	1.54
8	1.71	3.17	5.95	2.90	1.57
9	1.70	3.07	5.92	2.93	1.57
10	1.70	3.01	5.76	2.84	1.60
Q_{avg} (m^3/jr)	2.46	4.45	8.46	4.16	2.26
Hf (m)	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
Hnit (m)	22.8	43.9	64.9	43.9	22.8
K (m/jr)	3.9E-04	3.7E-04	4.8E-04	3.5E-04	3.6E-04
K (m/sec)	4.56E-09	4.28E-09	5.50E-09	4.01E-09	4.20E-09
Lugeons	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03

Observations lors de l'essai



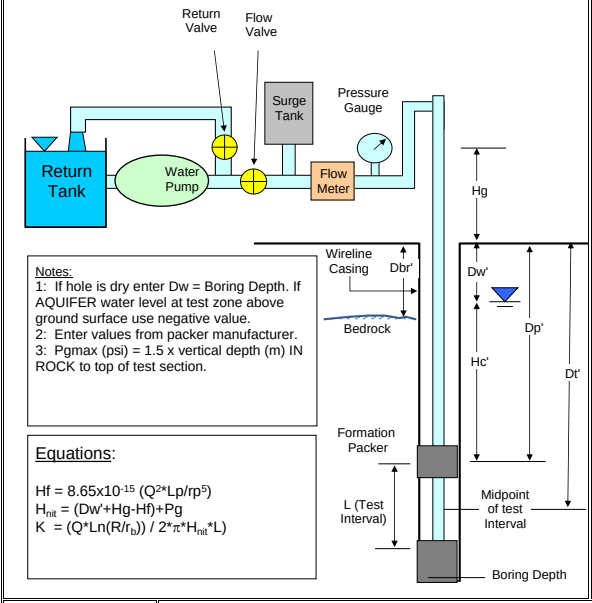
Interprétation des résultats

Laminar: geomean of all steps



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV23-169
	Project	7535019		Test #	4
	Tested Intervals (m):	120.00	302.00	Borehole Depth	302.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024/06/24	Single Packer		Representative:	O.K.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

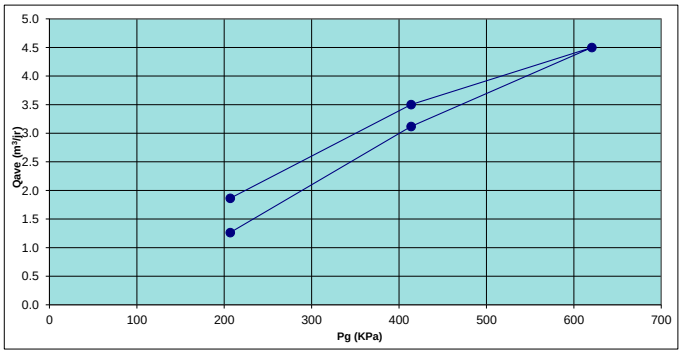
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	1.2	m
Dbr	Measured depth to bedrock	20.0	m
Dp	Measured depth to packer	120.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	211.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	1.2	m
Dp'	Vertical depth to packer	120.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	211.0	m
Hg	Gauge height	0.5	m
Lp	Length of discharge pipe	130.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	182.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

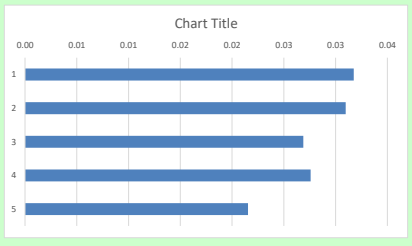
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	1.54	3.71	4.85	1.32	0.87
2	1.78	2.91	4.39	2.38	0.83
3	1.48	2.91	4.24	2.12	1.06
4	1.44	2.91	4.05	1.55	0.83
5	1.32	2.42	4.47	2.27	0.81
6	1.36	2.31	4.01	2.20	
7	1.29	2.76	3.44	2.12	
8	1.29	2.27	2.54	2.20	
9	1.29	2.54	2.38	2.16	
10	1.25	2.31	3.56	2.16	
Q_{avg} (m^3/jr)	1.86	3.50	4.50	3.12	1.26
Hf (m)	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
Hnit (m)	22.8	43.9	65.0	43.9	22.8
K (m/jr)	4.0E-04	3.9E-04	3.4E-04	3.5E-04	2.7E-04
K (m/sec)	4.61E-09	4.50E-09	3.91E-09	4.01E-09	3.13E-09
Lugeons	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02

Observations lors de l'essai



Interprétation des résultats

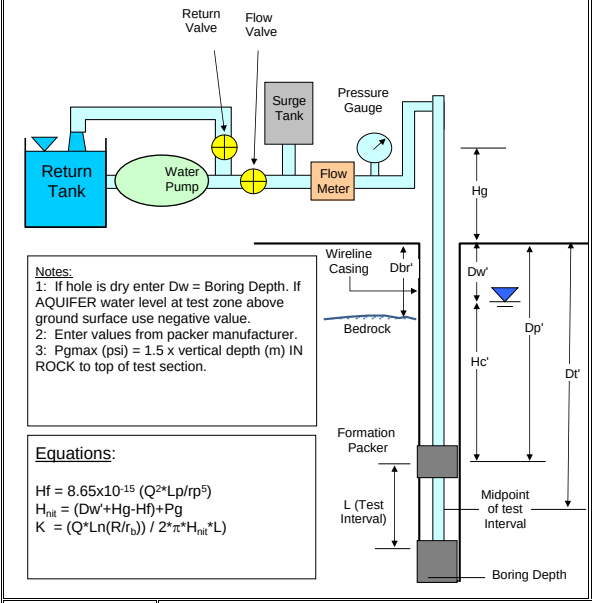
Laminar: geomean of all steps



Réalisé par : Amir Shafaei	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV23-169		
Project	7535019	Test #	5
Tested Intervals (m):	170.00 – 302.00	Borehole Depth	302.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024/07/07	Single Packer	Representative:	C. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

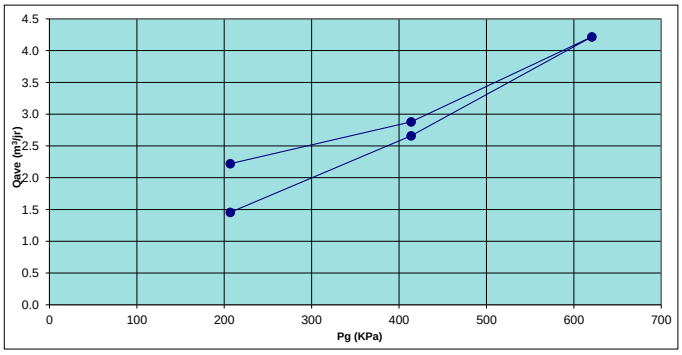
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	1.2	m
Dbr	Measured depth to bedrock	20.0	m
Dp	Measured depth to packer	170.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	236.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	1.2	m
Dp'	Vertical depth to packer	170.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	236.0	m
Hg	Gauge height	0.5	m
Lp	Length of discharge pipe	180.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	132.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

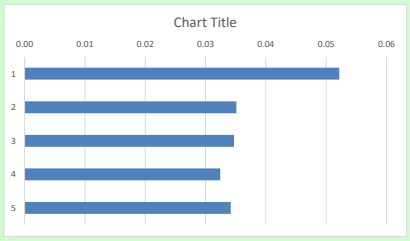
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (KPa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	1.60	2.07	2.96	1.80	0.97
2	1.60	2.04	2.93	1.79	0.98
3	1.57	2.03	2.99	1.83	0.98
4	1.57	2.03	2.96	1.87	1.01
5	1.59	2.04	2.90	1.81	0.98
6	1.55	2.01	2.91	1.84	1.01
7	1.56	2.00	2.90	1.86	0.97
8	1.53	1.98	2.95	1.85	1.05
9	1.54	2.02	2.91	1.87	1.02
10	1.53	1.99	2.95	1.82	1.00
Q_{avg} (m^3/jr)	2.22	2.88	4.22	2.66	1.45
Hf (m)	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
Hnit (m)	22.8	43.9	65.0	43.9	22.8
K (m/jr)	6.6E-04	4.4E-04	4.4E-04	4.1E-04	4.3E-04
K (m/sec)	7.58E-09	5.10E-09	5.05E-09	4.71E-09	4.97E-09
Lugeons	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03

Observations lors de l'essai



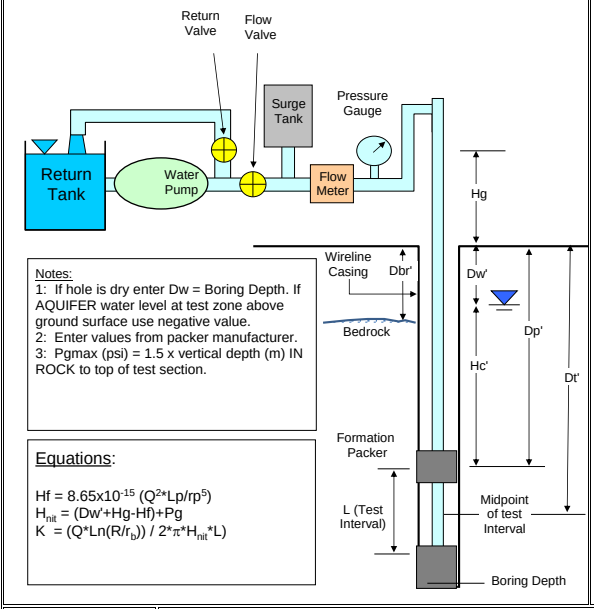
Interprétation des résultats

Laminar: geomean of last four steps



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV23-169**
	Project	**7535019**		**Test #**	**6**
	Tested Intervals (m):	**230.00**	**302.00**	**Borehole Depth**	**302.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/07	**Single Packer**		**Representative:**	**C.S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

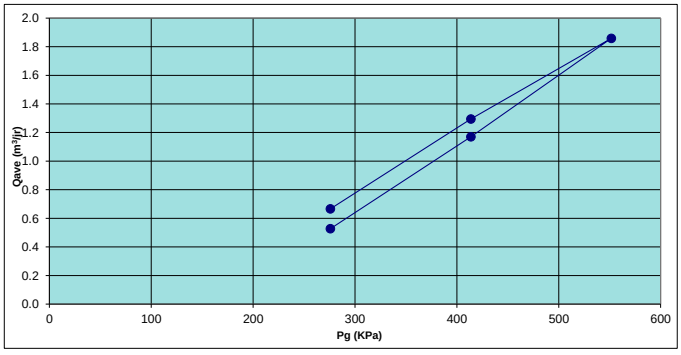
Dw	Measured depth of static water level (1)	**1.2**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**20.0**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**266.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**1.2**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**266.0**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**240.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**72.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**40**	**60**	**80**	**60**	**40**
KPA	**275.79**	**413.69**	**551.58**	**413.69**	**275.79**
1	0.39	0.84	1.30	0.92	0.46
2	0.33	0.82	1.29	0.93	0.46
3	0.41	0.83	1.29	0.91	0.46
4	0.39	0.84	1.30	0.91	0.47
5	0.37	0.81	1.27	0.92	0.47
6	0.37	0.82	1.28	0.91	0.47
7	0.32	0.81	1.30	0.90	0.45
8	0.44	0.82	1.30	0.90	0.45
9	0.35	0.81	1.31	0.90	0.48
10	0.35	0.81	1.29	0.85	0.46
Q_{avg} (m^3/jr)	0.53	1.17	1.86	1.29	0.67
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	29.8	43.8	57.9	43.8	29.8
K (m/jr)	2.2E-04	3.3E-04	4.0E-04	3.6E-04	2.8E-04
K (m/sec)	2.53E-09	3.81E-09	4.58E-09	4.21E-09	3.19E-09
Lugeons	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02

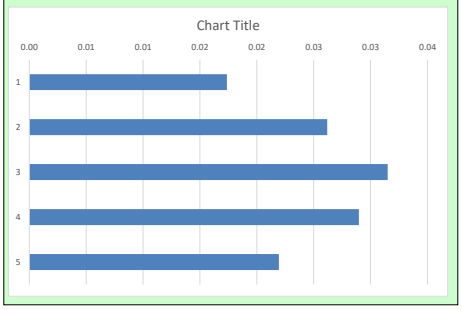
Observations lors de l'essai

casing overflow at 80 psi. Water level between the AQ rods and casing took 3 minutes and 25 seconds to come up 4 cm.



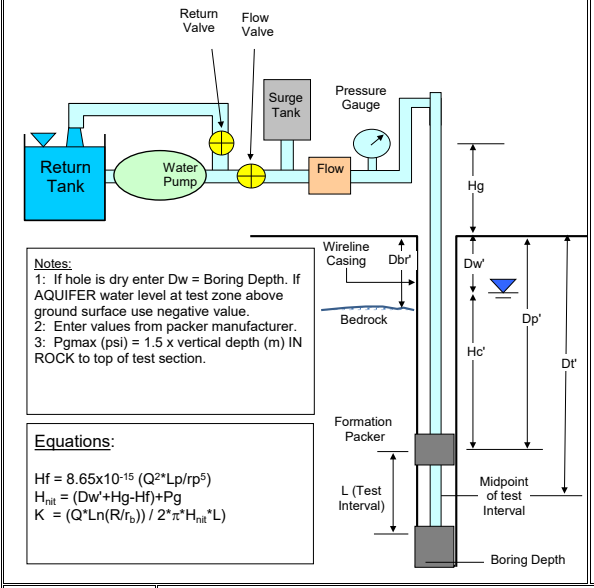
Interprétation des résultats

Laminar: geomean of all steps



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-174**
	Project	**7535019**		**Test #**	**1**
	Tested Intervals (m):	**10.00**	**422.00**	**Borehole Depth**	**422.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-07-08	**Single Packer**		**Representative:**	**C. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

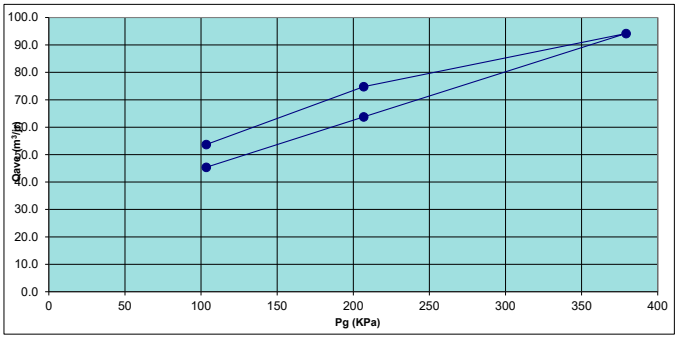
Dw	Measured depth of static water level (1)	**6.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**2.6**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**6.1**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**20.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**412.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

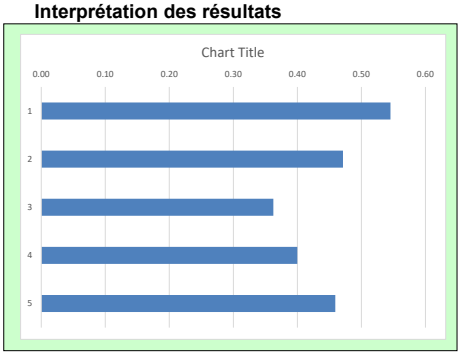
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**15**	**30**	**55**	**30**	**15**
KPA	**103.42**	**206.84**	**379.21**	**206.84**	**103.42**
1	37.63	52.11	65.33	44.27	31.50
2	37.56	52.84	65.78	44.35	31.71
3	37.38	49.40	65.18	44.21	31.85
4	37.46	54.25	70.93	44.11	31.18
5	37.49	52.30	60.26	44.25	31.69
6	37.77	50.61	65.40	44.30	31.32
7	37.13	53.32	65.34	44.32	31.60
8	37.94	51.63	65.46	44.52	31.81
9	36.24	51.75	65.29	43.99	31.31
10	37.17	52.08	65.51	44.27	31.40
Q_{avg} (m^3/jr)	53.69	74.79	94.18	63.75	45.39
Hf (m)	0.22	0.43	0.68	0.31	0.16
Hnit (m)	16.9	27.2	44.5	27.3	16.9
K (m/jr)	6.8E-03	5.9E-03	4.6E-03	5.0E-03	5.8E-03
K (m/sec)	7.93E-08	6.85E-08	5.27E-08	5.81E-08	6.68E-08
Lugeons	0.55	0.47	0.36	0.40	0.46

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing



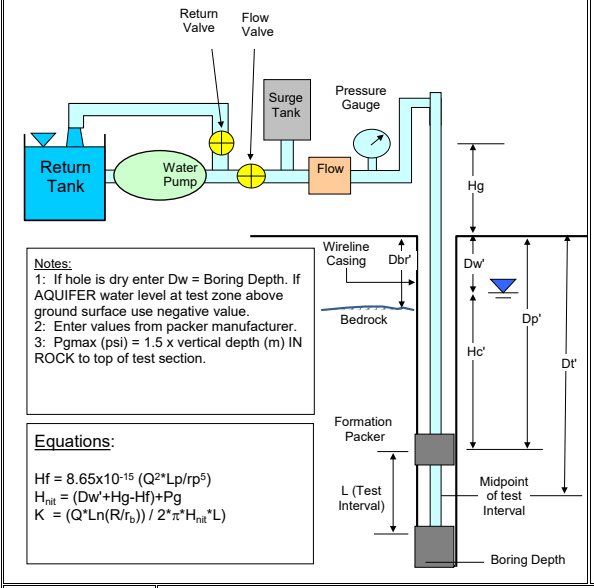
Interprétation des résultats



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-08	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019			Borehole	CV-23-174
Tested Intervals (m):	30.00		422.00	Test #	2
Date	Test Type			Borehole Depth	422.00
2024-07-07	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	C.S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	6.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.6	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	6.1	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.5	m
Lp	Length of discharge pipe	40.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	392.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

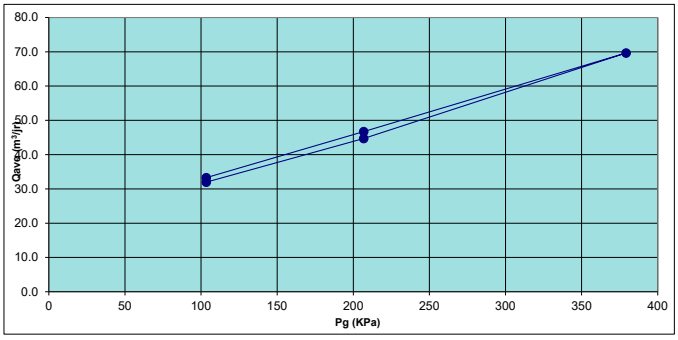
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

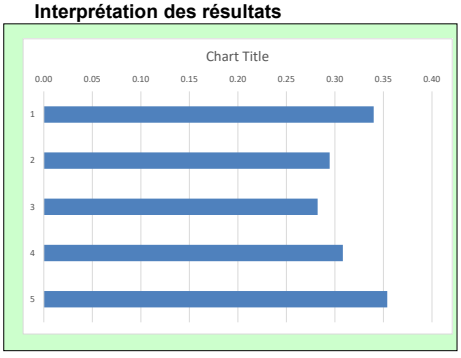
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	15	30	55	30	15
KPA	103.42	206.84	379.21	206.84	103.42
1	23.13	35.58	54.93	31.15	18.70
2	22.33	32.06	49.85	32.10	22.86
3	22.22	32.37	50.16	32.29	22.98
4	22.26	32.44	50.31	32.37	23.13
5	22.30	32.29	49.70	32.25	22.98
6	22.18	30.78	48.72	32.37	23.24
7	22.26	30.78	47.92	32.59	23.13
8	22.56	31.46	48.19	32.06	22.90
9	21.73	30.17	47.73	32.33	23.13
10	22.18	30.78	48.00	33.01	23.22
Q_{avg} (m^3/jr)	31.97	44.69	69.66	46.70	33.26
Hf (m)	0.16	0.31	0.74	0.33	0.17
Hnit (m)	16.9	27.3	44.5	27.3	16.9
K (m/jr)	4.3E-03	3.7E-03	3.5E-03	3.9E-03	4.4E-03
K (m/sec)	4.94E-08	4.28E-08	4.10E-08	4.48E-08	5.15E-08
Lugeons	0.34	0.29	0.28	0.31	0.35

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing

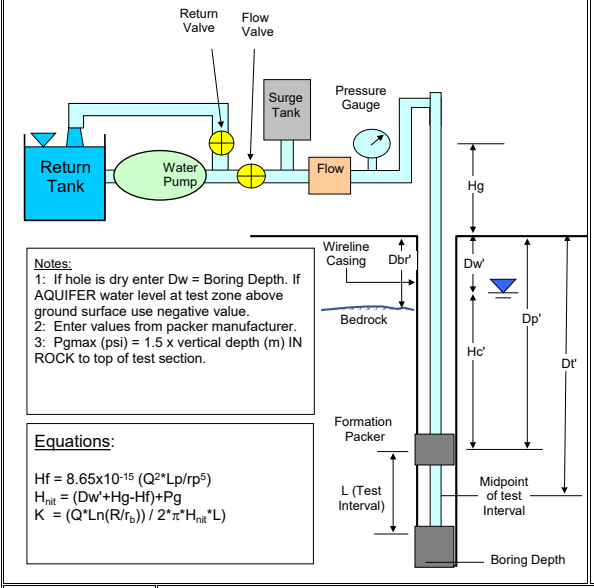
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-174**
	Project	**7535019**		**Test #**	**3**
	Tested Intervals (m):	**112.00**	**422.00**	**Borehole Depth**	**422.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-07-07	**Single Packer**		**Representative:**	**C.S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**6.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**2.6**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**6.1**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.5**	m
Lp	Length of discharge pipe	**122.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**310.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

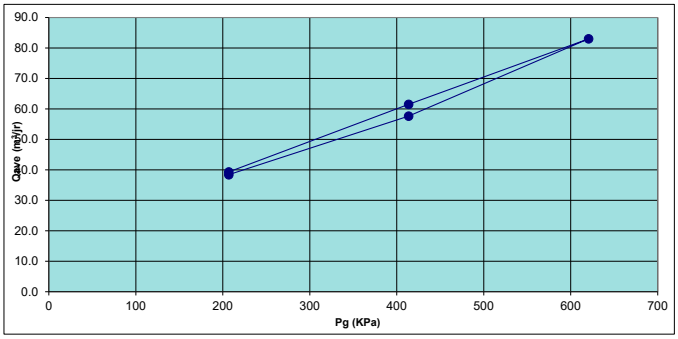
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

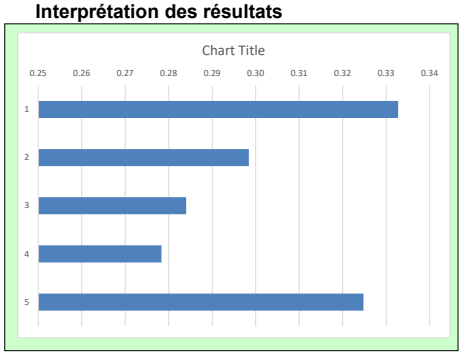
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	25.93	46.90	63.82	35.24	26.73
2	27.10	43.15	60.68	39.33	26.57
3	27.52	43.12	59.24	41.87	26.61
4	27.33	43.23	59.28	38.69	26.69
5	27.48	43.04	57.58	39.18	26.61
6	27.33	42.93	57.46	40.31	26.73
7	27.25	42.96	57.58	40.20	26.76
8	27.67	43.00	57.20	40.28	26.80
9	26.84	42.96	57.65	40.16	26.54
10	27.25	41.41	58.41	40.01	26.65
Q_{avg} (m^3/jr)	39.32	61.51	83.01	57.63	38.42
Hf (m)	0.72	1.77	3.22	1.55	0.69
Hnit (m)	26.9	47.0	66.6	47.2	27.0
K (m/jr)	4.2E-03	3.7E-03	3.6E-03	3.5E-03	4.1E-03
K (m/sec)	4.84E-08	4.34E-08	4.13E-08	4.05E-08	4.72E-08
Lugeons	0.33	0.30	0.28	0.28	0.32

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing

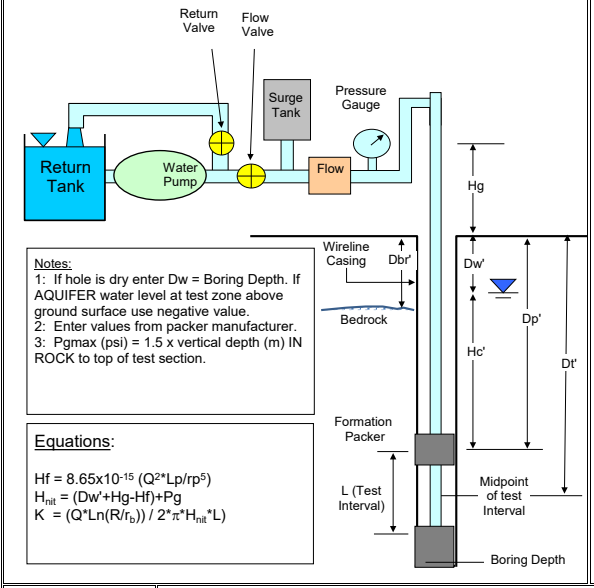
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-174**
	Project	**7535019**		**Test #**	**4**
	Tested Intervals (m):	**170.00**	**422.00**	**Borehole Depth**	**422.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-07-07	**Single Packer**		**Representative:**	**C.S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

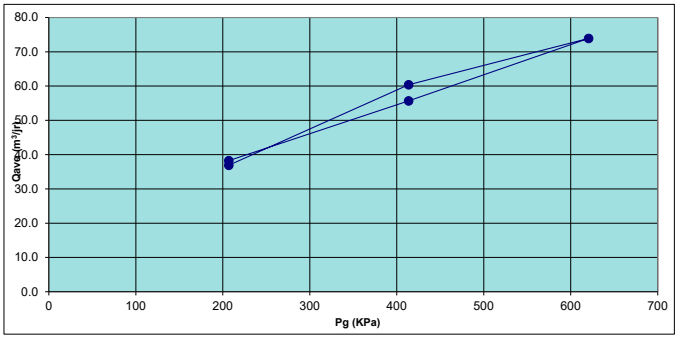
Dw	Measured depth of static water level (1)	**6.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**2.6**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**6.1**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.7**	m
Lp	Length of discharge pipe	**180.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**252.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

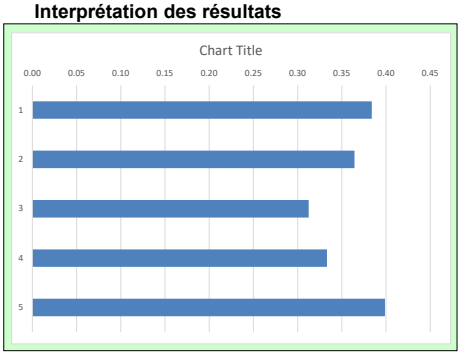
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	28.64	42.08	52.22	38.71	26.76
2	23.77	40.80	51.51	38.50	32.63
3	28.62	43.55	52.46	39.24	20.40
4	22.10	42.24	52.22	38.77	26.65
5	29.70	42.49	51.80	38.80	26.60
6	27.44	42.36	56.50	38.56	26.71
7	20.71	38.64	53.30	38.85	26.38
8	25.76	44.26	49.00	38.55	26.56
9	29.51	42.18	48.58	38.45	26.99
10	22.08	41.85	49.24	38.74	26.10
Q_{avg} (m^3/jr)	36.90	60.38	73.91	55.67	38.24
Hf (m)	0.94	2.52	3.77	2.14	1.01
Hnit (m)	27.0	46.5	66.3	46.8	26.9
K (m/jr)	4.8E-03	4.6E-03	3.9E-03	4.2E-03	5.0E-03
K (m/sec)	5.58E-08	5.30E-08	4.54E-08	4.84E-08	5.80E-08
Lugeons	0.38	0.36	0.31	0.33	0.40

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing



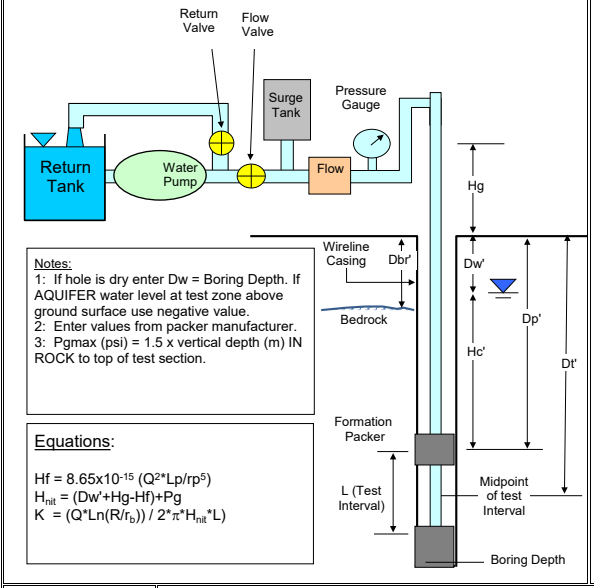
Interprétation des résultats



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019			Borehole	CV-23-174
Tested Intervals (m):	218.00		422.00	Test #	5
Date	Test Type			Borehole Depth	422.00
2024-07-07	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	C.S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	6.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.6	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	6.1	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.7	m
Lp	Length of discharge pipe	228.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	204.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

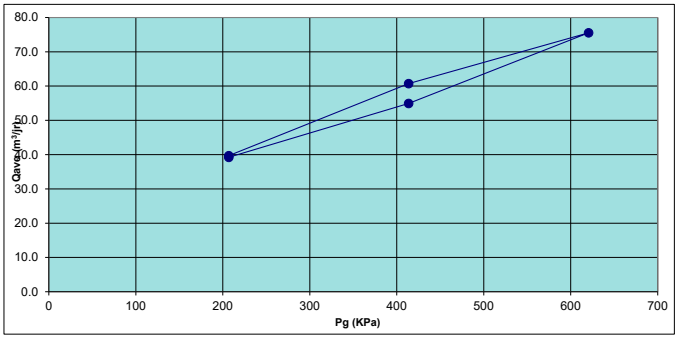
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

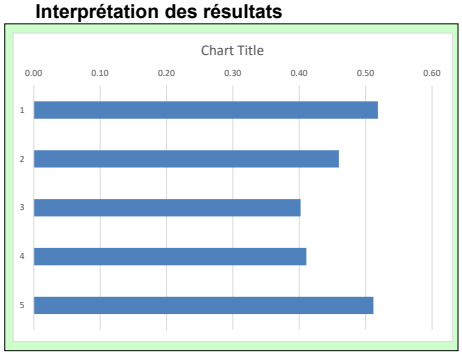
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI PSI	30	60	90	60	30
KPA KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	25.73	42.93	51.12	38.31	27.69
2	27.90	42.99	56.40	38.25	27.60
3	27.73	43.94	48.60	38.12	27.71
4	27.60	45.39	52.54	38.75	29.53
5	27.78	39.44	52.52	37.66	25.71
6	27.61	43.52	52.57	38.48	27.59
7	27.58	42.01	52.34	38.44	27.51
8	27.61	42.60	52.32	37.87	27.55
9	27.42	42.87	52.90	38.64	27.46
10	27.39	42.74	52.08	37.84	27.65
Q_{avg} (m^3/jr)	39.69	60.73	75.53	54.94	39.22
Hf (m)	1.38	3.22	4.99	2.64	1.34
Hnit (m)	26.5	45.8	65.1	46.3	26.5
K (m/jr)	6.5E-03	5.8E-03	5.0E-03	5.2E-03	6.4E-03
K (m/sec)	7.54E-08	6.68E-08	5.84E-08	5.97E-08	7.44E-08
Lugeons	0.52	0.46	0.40	0.41	0.51

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing

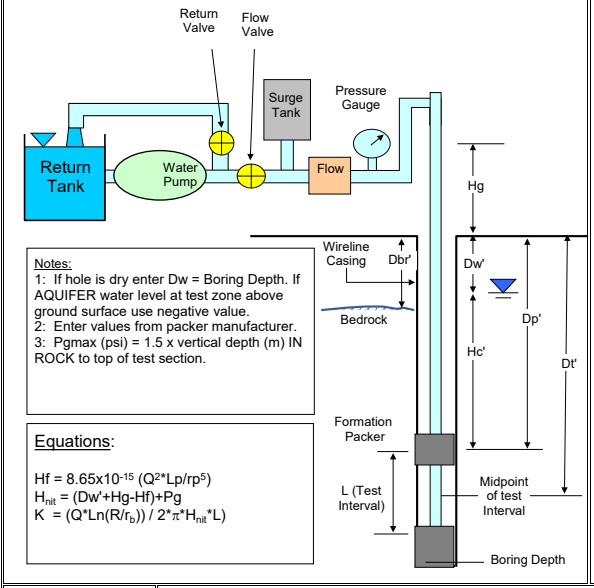
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-174
	Project	7535019		Test #	6
	Tested Intervals (m):	267.00	422.00	Borehole Depth	422.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-07-07	Single Packer		Representative:	C.S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	6.1 m
Dbr	Measured depth to bedrock	2.6 m
Dp	Measured depth to packer	101.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0 m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	6.1 m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0 m
Hg	Gauge height	0.7 m
Lp	Length of discharge pipe	277.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	155.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

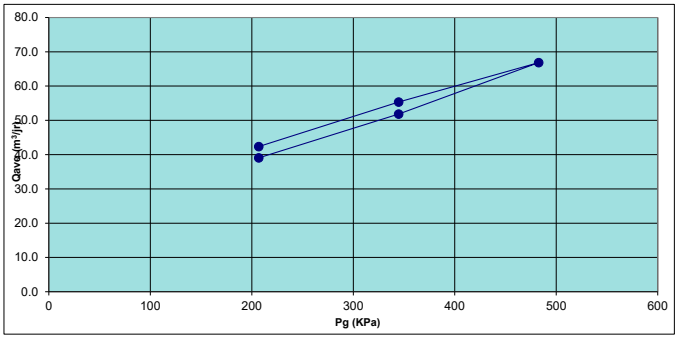
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

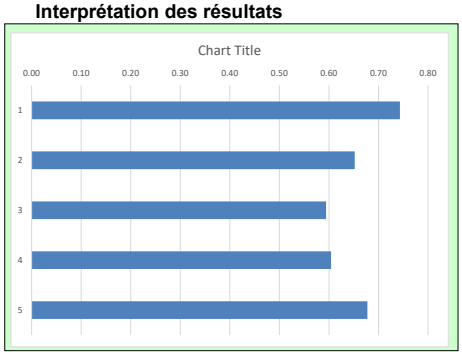
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	50	70	50	30
KPA	206.84	344.74	482.63	344.74	206.84
1	29.70	38.27	47.32	36.50	38.71
2	29.79	38.47	45.81	35.87	15.87
3	29.73	38.71	47.47	36.13	27.67
4	29.53	38.05	46.34	36.22	26.86
5	29.75	38.60	45.80	35.91	27.16
6	29.22	38.21	46.35	36.53	27.16
7	29.70	38.88	46.62	35.45	27.05
8	29.24	38.17	46.82	36.00	27.19
9	29.56	38.29	46.44	35.95	27.06
10	29.07	38.51	46.48	36.15	27.10
Q_{avg} (m^3/jr)	42.37	55.36	66.84	51.83	39.05
Hf (m)	1.91	3.25	4.74	2.85	1.62
Hnit (m)	26.0	38.7	51.3	39.1	26.3
K (m/jr)	9.3E-03	8.2E-03	7.5E-03	7.6E-03	8.5E-03
K (m/sec)	1.08E-07	9.48E-08	8.64E-08	8.79E-08	9.85E-08
Lugeons	0.74	0.65	0.59	0.60	0.68

Observations lors de l'essai

Water was flowing out of a DDH located north of this hole during the packer testing

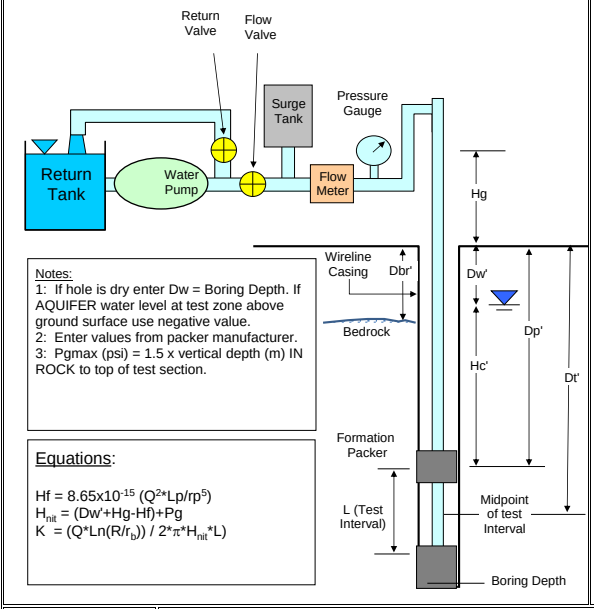
Interprétation des résultats





Réalisé par : Claire Steckle	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-07	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-192**
	Project	**7535019**		**Test #**	**1**
	Tested Intervals (m):	**10.00**	**354.00**	**Borehole Depth**	**354.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/09	**Single Packer**		**Representative:**	**K. O**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

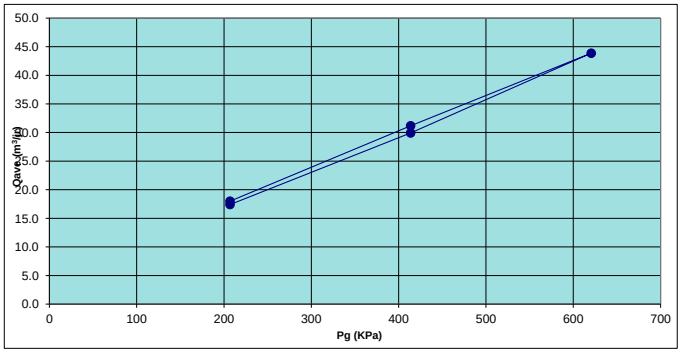
Dw	Measured depth of static water level (1)	**8.6**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**1.8**	m
Dp	Measured depth to packer	**10.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test		m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**8.6**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**10.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**0.0**	m
Hg	Gauge height	**0.7**	m
Lp	Length of discharge pipe	**12.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**344.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

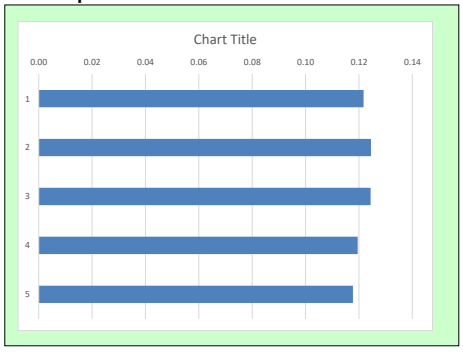
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	13.66	22.79	32.01	21.48	12.32
2	11.87	21.88	31.87	20.85	12.18
3	12.15	22.80	33.26	20.93	12.12
4	13.73	21.63	31.57	20.91	12.20
5	12.30	21.57	30.78	20.83	11.68
6	11.65	21.90	31.63	20.81	12.13
7	12.47	21.66	31.06	20.77	12.16
8	12.97	21.63	28.98	20.80	12.37
9	12.71	21.88	31.01	20.38	12.07
10	12.89	21.22	29.43	21.07	12.11
Q_{avg} (m^3/jr)	17.99	31.16	43.87	29.92	17.40
Hf (m)	0.01	0.04	0.09	0.04	0.01
Hnit (m)	30.3	51.4	72.5	51.4	30.3
K (m/jr)	1.5E-03	1.6E-03	1.6E-03	1.5E-03	1.5E-03
K (m/sec)	1.77E-08	1.81E-08	1.81E-08	1.74E-08	1.71E-08
Lugeons	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Observations lors de l'essai

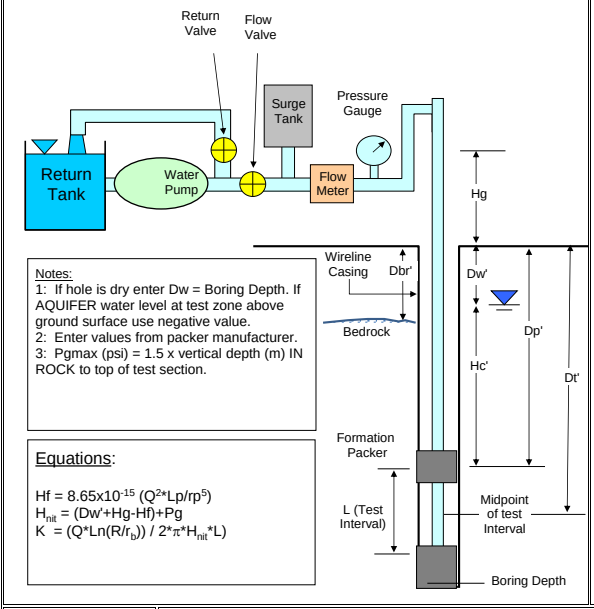
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-09	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-192
	Project	7535019		Test #	2
	Tested Intervals (m):	30.00	354.00	Borehole Depth	354.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024/07/09	Single Packer		Representative:	O.K.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

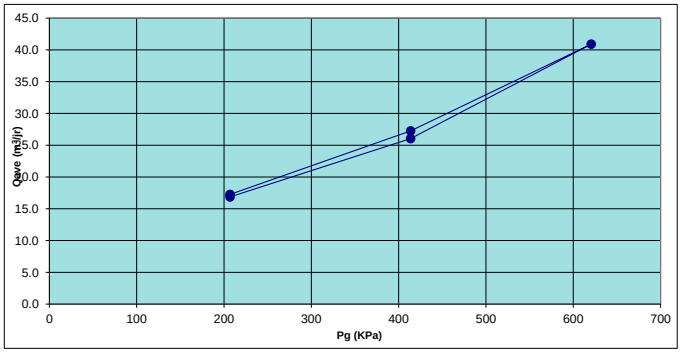
Dw	Measured depth of static water level (1)	8.6 m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8 m
Dp	Measured depth to packer	30.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	8.6 m
Dp'	Vertical depth to packer	30.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	0.0 m
Hg	Gauge height	0.7 m
Lp	Length of discharge pipe	32.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	324.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

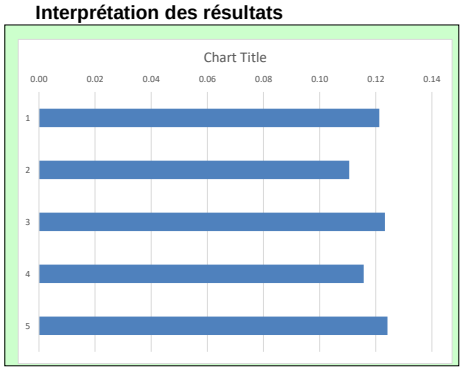
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	12.35	18.00	29.53	19.38	12.01
2	11.56	18.67	29.55	18.93	12.11
3	12.29	18.38	29.34	18.53	13.77
4	11.83	18.84	29.06	19.37	10.62
5	11.42	18.49	28.56	18.89	11.65
6	11.75	18.11	28.15	19.03	12.11
7	11.75	18.16	28.33	18.87	12.13
8	12.05	17.27	28.82	19.05	13.04
9	11.37	18.46	28.24	18.79	11.44
10	11.95	18.03	28.33	18.92	11.64
Q_{avg} (m^3/jr)	16.87	26.04	40.90	27.25	17.27
Hf (m)	0.03	0.08	0.21	0.09	0.04
Hnit (m)	30.3	51.4	72.3	51.4	30.3
K (m/jr)	1.5E-03	1.4E-03	1.5E-03	1.5E-03	1.6E-03
K (m/sec)	1.76E-08	1.61E-08	1.79E-08	1.68E-08	1.81E-08
Lugeons	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12

Observations lors de l'essai

Overflow was observed at 60 psi
Packer inflation pressure was increased to 350 psi, and then 400 psi. overflow stopped at 400 psi.

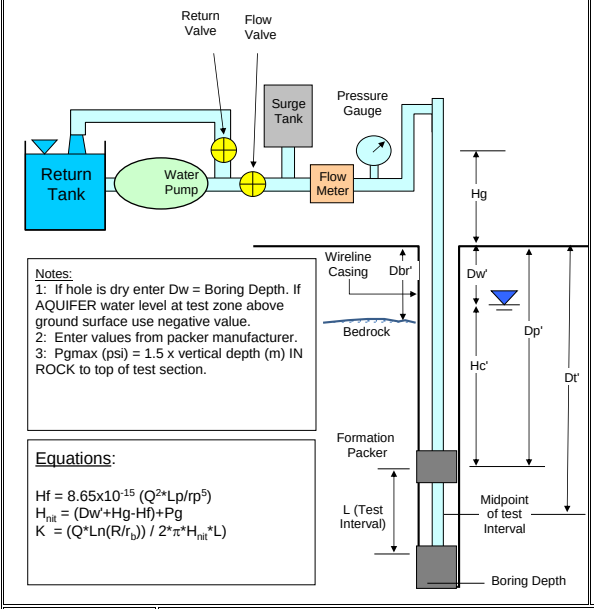


Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-09	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-192
	Project	7535019		Test #	3
	Tested Intervals (m):	60.00	354.00	Borehole Depth	354.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024/07/10	Single Packer		Representative:	K. O



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

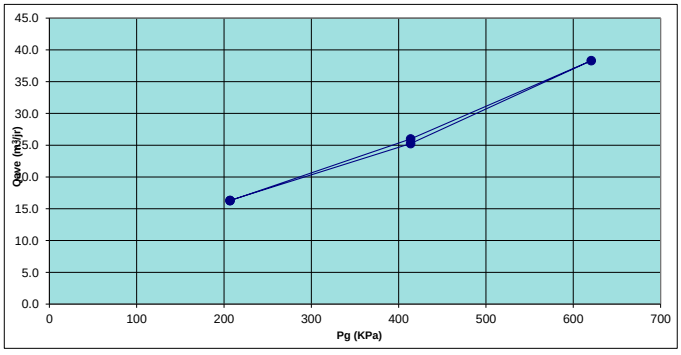
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	8.6 m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8 m
Dp	Measured depth to packer	60.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	8.6 m
Dp'	Vertical depth to packer	60.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	0.0 m
Hg	Gauge height	0.7 m
Lp	Length of discharge pipe	62.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	294.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

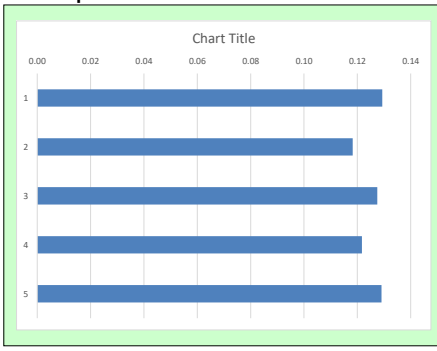
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	11.90	17.31	27.59	19.13	11.28
2	11.50	17.87	27.36	18.61	10.86
3	11.43	17.91	27.33	18.27	11.31
4	11.03	17.31	27.42	18.32	11.64
5	11.31	17.64	27.14	18.10	11.36
6	11.66	17.15	27.02	17.67	11.30
7	11.35	17.97	27.63	18.52	11.27
8	11.31	17.44	25.26	18.16	11.41
9	11.23	17.19	26.65	18.37	11.15
10	11.10	17.83	25.99	17.46	11.30
Q_{avg} (m^3/jr)	16.31	25.25	38.31	25.98	16.27
Hf (m)	0.06	0.15	0.35	0.16	0.06
Hnit (m)	30.3	51.3	72.2	51.3	30.3
K (m/jr)	1.6E-03	1.5E-03	1.6E-03	1.5E-03	1.6E-03
K (m/sec)	1.88E-08	1.72E-08	1.85E-08	1.77E-08	1.88E-08
Lugeons	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13

Observations lors de l'essai

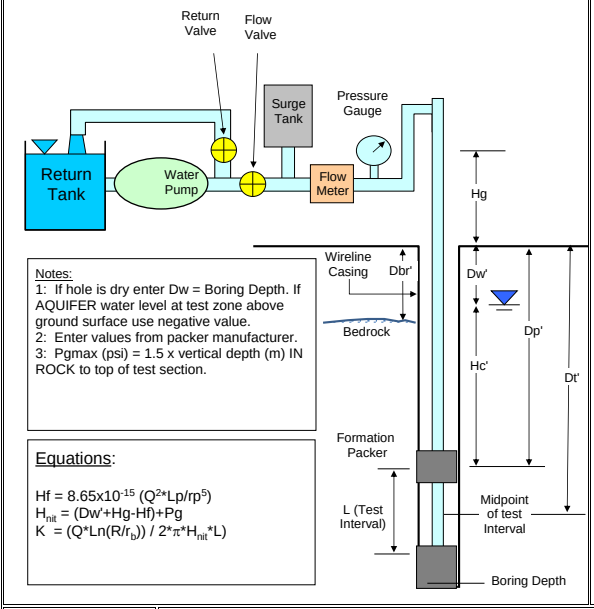


Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-10	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-192**
	Project	**7535019**		**Test #**	**4**
	Tested Intervals (m):	**95.00**	**354.00**	**Borehole Depth**	**354.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/10	**Single Packer**		**Representative:**	**C.S.**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

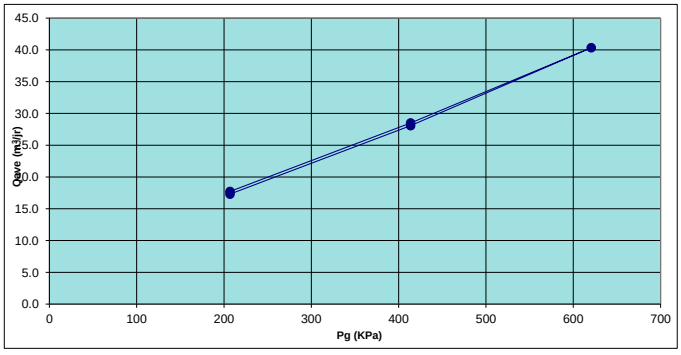
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2*}Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**8.6**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**1.8**	m
Dp	Measured depth to packer	**95.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test		m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**8.6**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**95.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**0.0**	m
Hg	Gauge height	**0.7**	m
Lp	Length of discharge pipe	**97.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**259.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

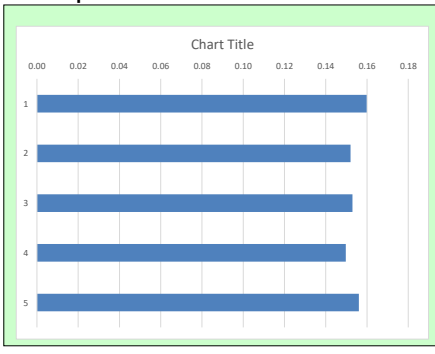
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	12.39	19.67	28.11	19.54	12.02
2	12.84	19.78	27.98	19.56	11.76
3	11.90	19.83	28.05	19.50	11.97
4	12.43	19.87	28.42	19.51	12.17
5	11.93	19.87	27.86	19.54	11.81
6	12.65	19.53	28.51	19.55	12.03
7	12.36	19.83	27.63	19.49	12.17
8	12.33	19.72	28.03	19.55	12.00
9	11.86	20.19	28.02	19.47	12.06
10	12.73	19.62	28.05	19.40	12.05
Q_{avg} (m^3/jr)	17.72	28.50	40.34	28.08	17.31
Hf (m)	0.12	0.30	0.61	0.29	0.11
Hnit (m)	30.2	51.2	71.9	51.2	30.3
K (m/jr)	2.0E-03	1.9E-03	1.9E-03	1.9E-03	2.0E-03
K (m/sec)	2.32E-08	2.21E-08	2.22E-08	2.18E-08	2.27E-08
Lugeons	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16

Observations lors de l'essai

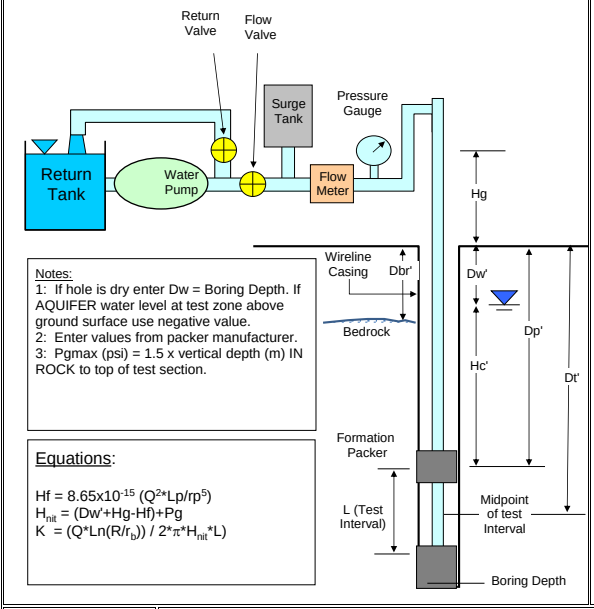


Interprétation des résultats



Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-10	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-192
	Project	7535019		Test #	5
	Tested Intervals (m):	130.00	354.00	Borehole Depth	354.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024/07/10	Single Packer		Representative:	C.S.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2*}Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

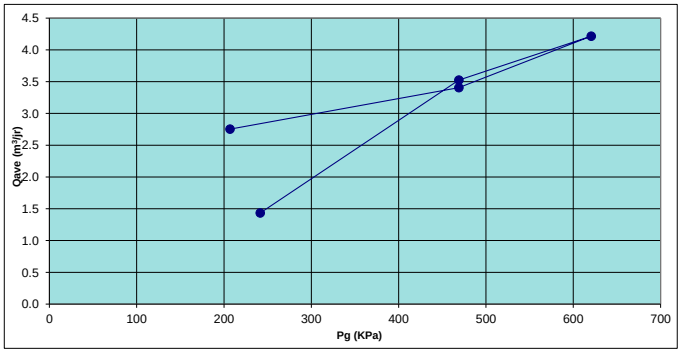
Dw	Measured depth of static water level (1)	8.6 m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8 m
Dp	Measured depth to packer	130.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	8.6 m
Dp'	Vertical depth to packer	130.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	0.0 m
Hg	Gauge height	0.7 m
Lp	Length of discharge pipe	132.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	224.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

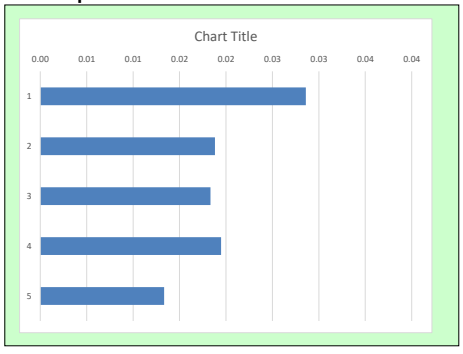
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	68	90	68	35
KPA	206.84	468.84	620.53	468.84	241.32
1	2.63	2.60	2.96	2.58	0.76
2	2.39	2.53	2.52	2.58	0.81
3	2.39	2.49	3.35	2.54	0.87
4	2.29	2.45	2.99	2.76	0.95
5	2.23	2.37	2.96	2.32	0.92
6	2.16	2.37	2.98	2.42	0.98
7	2.05	2.41	2.90	2.47	0.96
8	1.86	2.38	2.94	2.47	1.01
9	1.87	2.34	2.88	2.45	1.03
10	1.87	2.32	2.92	2.43	1.00
Q_{avg} (m^3/jr)	2.75	3.40	4.22	3.52	1.43
Hf (m)	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
Hnit (m)	30.4	57.1	72.5	57.1	33.9
K (m/jr)	3.6E-04	2.4E-04	2.3E-04	2.4E-04	1.7E-04
K (m/sec)	4.16E-09	2.74E-09	2.67E-09	2.83E-09	1.94E-09
Lugeons	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01

Observations lors de l'essai

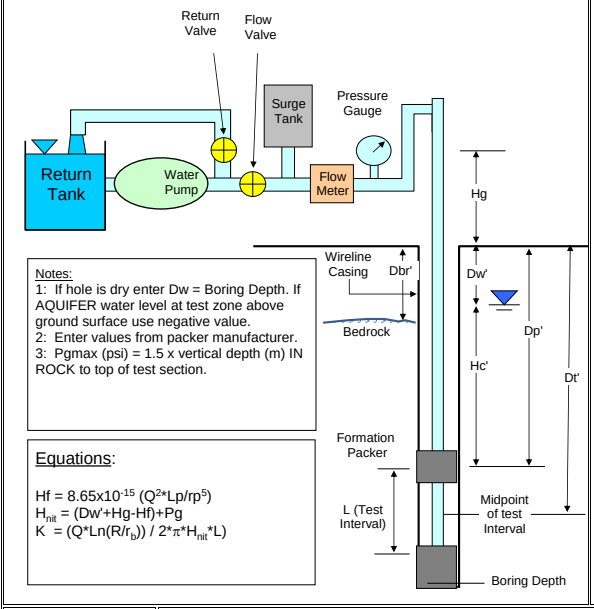
Interprétation des résultats





Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-10	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-192**
	Project	**7535019**		**Test #**	**6**
	Tested Intervals (m):	**190.00**	**354.00**	**Borehole Depth**	**354.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/10	**Single Packer**		**Representative:**	**C.S.**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

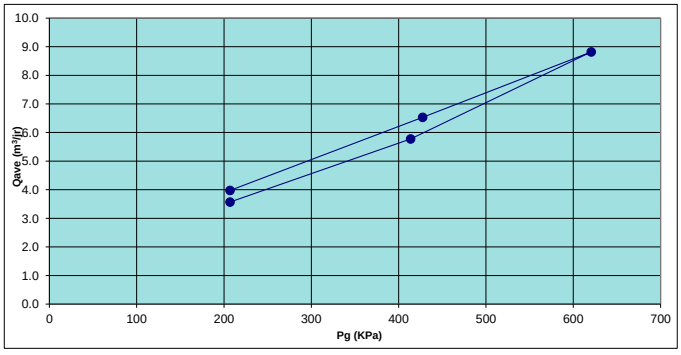
Dw	Measured depth of static water level (1)	**8.6**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**1.8**	m
Dp	Measured depth to packer	**130.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test		m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**8.6**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**190.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**0.0**	m
Hg	Gauge height	**0.7**	m
Lp	Length of discharge pipe	**192.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**164.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

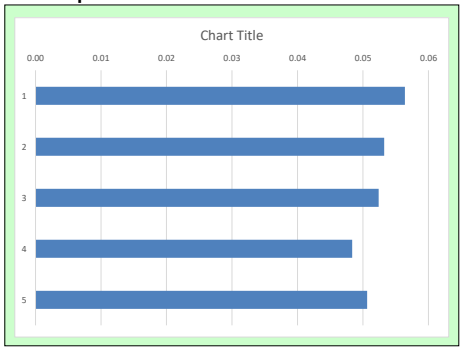
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture		**Q (l/min)**				
		P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
	PSI	**30**	**62**	**90**	**60**	**30**
	KPA	**206.84**	**427.47**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1		2.74	4.72	6.21	3.88	2.35
2		2.76	4.66	6.26	3.90	2.36
3		2.72	4.61	6.14	3.95	2.40
4		2.71	4.59	6.22	4.12	2.43
5		2.76	4.63	6.05	3.87	2.45
6		2.74	4.44	6.17	4.02	2.43
7		2.92	4.61	6.14	4.07	2.48
8		2.57	4.57	6.13	3.99	2.45
9		2.84	4.45	6.15	4.05	2.50
10		2.74	4.52	6.09	4.05	2.55
Q_{avg} (m^3/jr)		3.97	6.53	8.82	5.77	3.57
Hf (m)		0.01	0.03	0.06	0.02	0.01
Hnit (m)		30.4	52.8	72.5	51.4	30.4
K (m/jr)		7.1E-04	6.7E-04	6.6E-04	6.1E-04	6.4E-04
K (m/sec)		8.20E-09	7.74E-09	7.62E-09	7.03E-09	7.36E-09
Lugeons		0.06	0.05	0.05	0.05	0.05

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

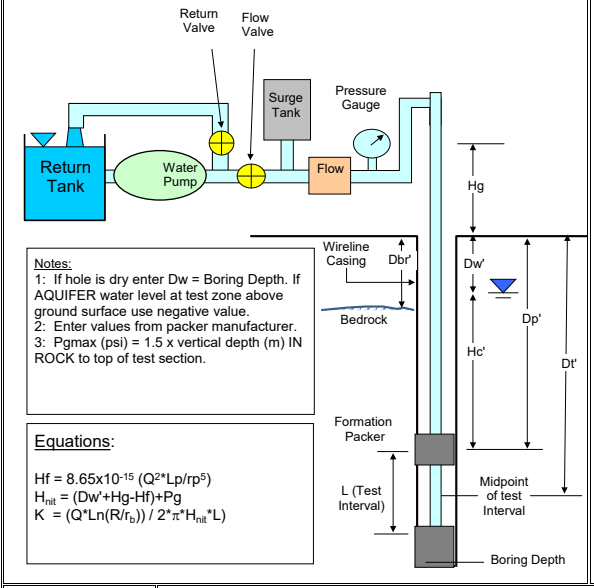




Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-10	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV-23-194		
Project	7535019	Test #	1
Tested Intervals (m):	20.00 — 282.00	Borehole Depth	282.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-07-03	Single Packer	Representative:	C.S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

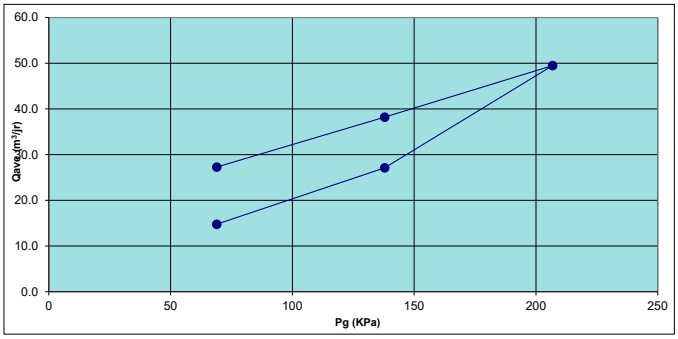
Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0	m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	30.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	262.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

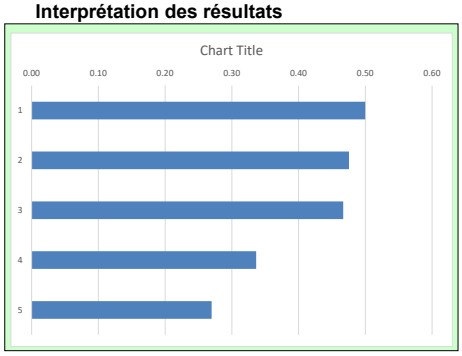
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	10	20	30	20	10
KPA	68.95	137.90	206.84	137.90	68.95
1	20.06	28.19	35.75	18.21	7.74
2	20.06	27.58	34.96	18.38	7.71
3	19.68	27.46	35.85	18.62	8.35
4	21.20	27.33	35.84	18.46	8.44
5	17.75	27.18	32.64	18.31	9.28
6	19.31	27.08	34.38	19.10	10.52
7	19.03	27.02	34.48	19.12	10.18
8	18.94	26.10	34.19	18.43	10.42
9	18.81	26.09	34.56	18.67	10.07
10	18.65	26.37	34.20	18.87	10.11
Q_{avg} (m^3/jr)	27.28	38.20	49.48	27.13	14.78
Hf (m)	0.09	0.17	0.28	0.08	0.03
Hnit (m)	14.7	21.7	28.6	21.7	14.8
K (m/jr)	6.3E-03	6.0E-03	5.9E-03	4.2E-03	3.4E-03
K (m/sec)	7.27E-08	6.91E-08	6.79E-08	4.89E-08	3.92E-08
Lugeons	0.50	0.48	0.47	0.34	0.27

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

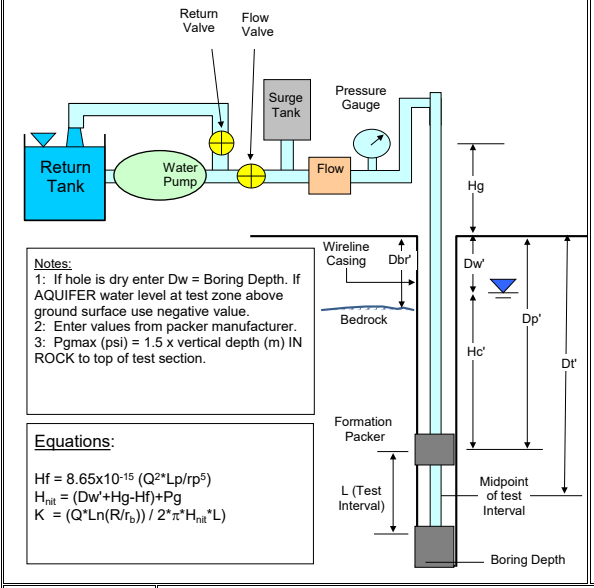




Réalisé par : C. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-03	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV-23-194		
Project	7535019	Test #	2
Tested Intervals (m):	60.00 — 282.00	Borehole Depth	282.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-07-03	Single Packer	Representative:	KO



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

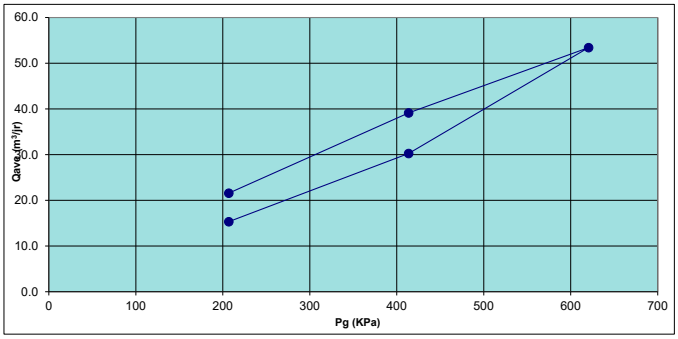
Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0	m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	70.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	222.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

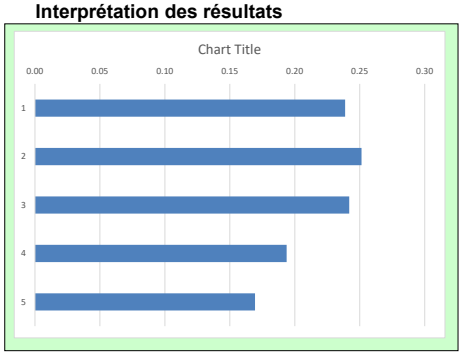
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	12.26	35.42	50.95	19.18	0.00
2	17.02	32.09	42.96	20.38	1.22
3	20.62	30.66	42.91	20.63	5.77
4	19.74	28.10	40.03	21.44	7.39
5	8.01	28.16	39.60	21.82	10.53
6	14.55	27.09	38.29	20.20	10.59
7	13.17	27.38	38.15	21.11	10.59
8	14.78	27.50	37.88	21.32	10.61
9	14.78	26.90	36.11	21.22	11.29
10	17.94	27.00	35.16	21.22	10.28
Q_{avg} (m^3/jr)	21.56	39.13	53.42	30.25	15.33
Hf (m)	0.12	0.41	0.77	0.25	0.06
Hnit (m)	28.7	49.5	70.3	49.7	28.8
K (m/jr)	3.0E-03	3.2E-03	3.0E-03	2.4E-03	2.1E-03
K (m/sec)	3.47E-08	3.65E-08	3.52E-08	2.82E-08	2.46E-08
Lugeons	0.24	0.25	0.24	0.19	0.17

Observations lors de l'essai

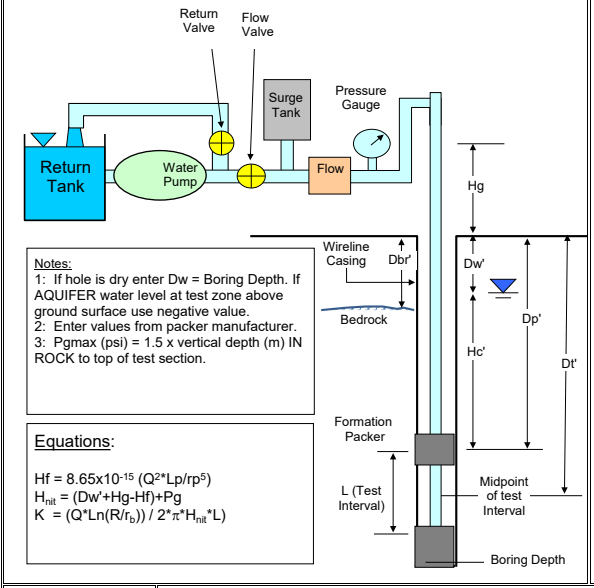
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-03	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV-23-194**
	Project	**7535019**		**Test #**	**3**
	Tested Intervals (m):	**90.00**	**282.00**	**Borehole Depth**	**282.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-07-03	**Single Packer**		**Representative:**	**KO**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

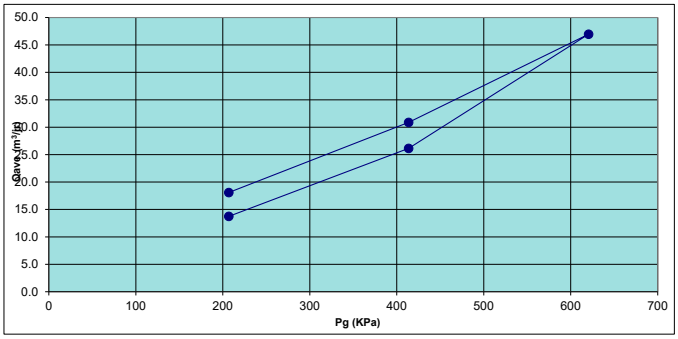
Dw	Measured depth of static water level (1)	**7.0**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**1.8**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		°
Dw'	Vertical depth to static water level	**7.0**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.8**	m
Lp	Length of discharge pipe	**100.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**192.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

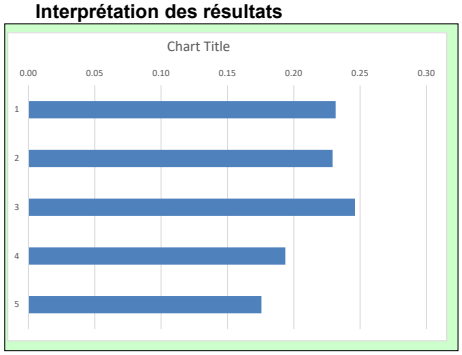
Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**206.84**	**413.69**	**620.53**	**413.69**	**206.84**
1	21.99	39.00	46.47	14.39	2.28
2	19.87	27.61	37.21	17.94	3.16
3	19.96	27.47	37.18	17.33	4.20
4	18.93	27.04	37.70	18.00	6.93
5	14.18	26.66	37.38	18.09	6.81
6	11.09	22.62	33.58	17.94	8.23
7	11.24	21.25	31.81	17.88	9.51
8	12.64	21.17	32.78	18.16	9.76
9	15.06	20.99	32.34	18.14	9.65
10	13.15	21.27	32.58	18.70	9.26
Q_{avg} (m^3/jr)	18.08	30.89	46.96	26.15	13.74
Hf (m)	0.13	0.37	0.85	0.26	0.07
Hnit (m)	28.7	49.6	70.2	49.7	28.8
K (m/jr)	2.9E-03	2.9E-03	3.1E-03	2.4E-03	2.2E-03
K (m/sec)	3.37E-08	3.33E-08	3.58E-08	2.82E-08	2.55E-08
Lugeons	0.23	0.23	0.25	0.19	0.18

Observations lors de l'essai

.

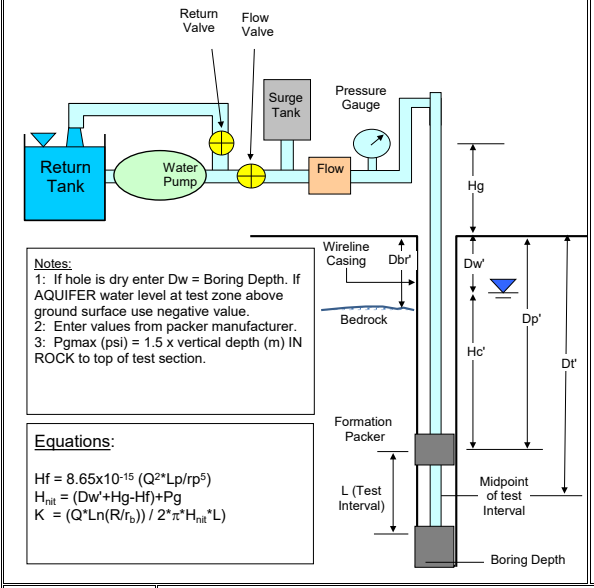


Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-03	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-194
	Project	7535019		Test #	4
	Tested Intervals (m):	120.00	282.00	Borehole Depth	282.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-07-03	Single Packer		Representative:	KO



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

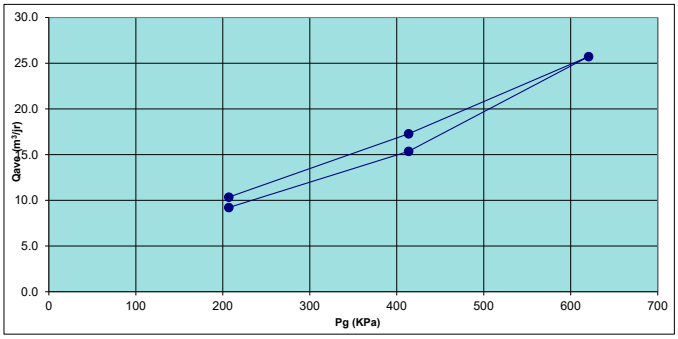
Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0 m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8 m
Dp	Measured depth to packer	101.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0 m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0 m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0 m
Hg	Gauge height	0.8 m
Lp	Length of discharge pipe	130.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	162.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

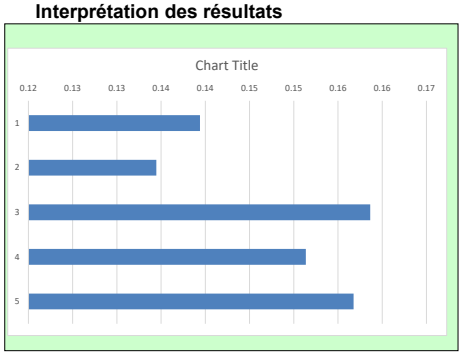
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	6.98	12.58	18.93	12.83	7.50
2	6.54	11.74	18.22	12.06	7.14
3	6.52	10.53	18.41	12.05	6.76
4	6.48	10.83	18.21	11.53	7.17
5	6.45	10.65	17.85	12.38	7.17
6	6.44	10.62	18.21	11.53	7.21
7	6.00	10.75	17.68	12.38	7.15
8	6.39	10.40	17.39	11.97	7.21
9	6.40	11.34	18.21	11.56	7.20
10	6.72	10.29	17.86	12.23	7.20
Q_{avg} (m^3/jr)	9.21	15.36	25.72	17.29	10.36
Hf (m)	0.04	0.12	0.33	0.15	0.05
Hnit (m)	28.8	49.8	70.7	49.8	28.8
K (m/jr)	1.8E-03	1.7E-03	2.0E-03	1.9E-03	2.0E-03
K (m/sec)	2.03E-08	1.95E-08	2.31E-08	2.20E-08	2.28E-08
Lugeons	0.14	0.13	0.16	0.15	0.16

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

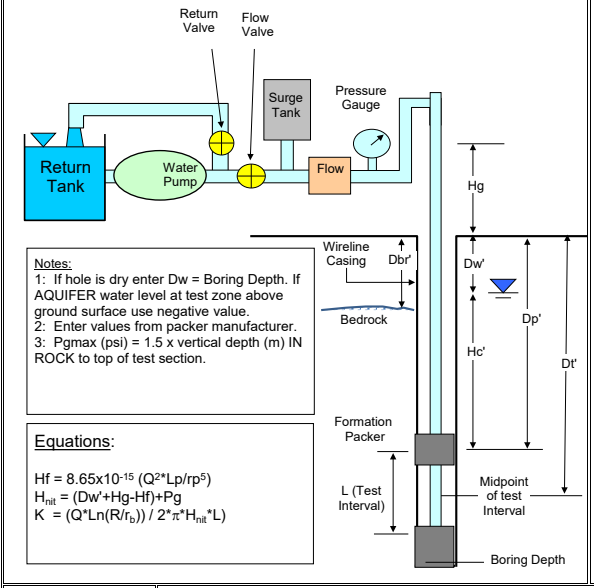




Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-03	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV-23-194		
Project	7535019	Test #	5
Tested Intervals (m):	170.00 — 282.00	Borehole Depth	282.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-07-04	Single Packer	Representative:	KO



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q \cdot Ln(R/r_b)) / 2\pi \cdot H_{nit} \cdot L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0	m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	180.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	112.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

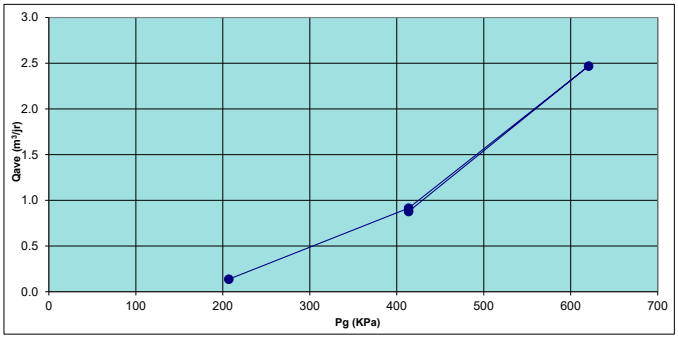
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI PSI	30	60	90	60	30
KPA KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1	0.16	0.76	0.00	0.69	
2	0.24	0.73	1.91	0.64	
3	0.09	0.72	1.82	0.63	
4	0.16	0.68	1.79	0.61	
5	0.00	0.68	1.82	0.62	
6	0.04	0.62	1.79	0.59	
7	0.20	0.64	1.77	0.64	
8	0.08	0.62	1.69	0.60	
9	0.16	0.62	1.67	0.61	
10	0.08	0.64	1.66	0.60	
Q_{avg} (m^3/jr)	0.14	0.92	2.47	0.88	0.00
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	28.9	50.0	71.0	50.0	28.9
K (m/jr)	3.8E-05	1.5E-04	2.8E-04	1.4E-04	0.0E+00
K (m/sec)	4.35E-10	1.68E-09	3.19E-09	1.61E-09	0.00E+00
Lugeons	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00

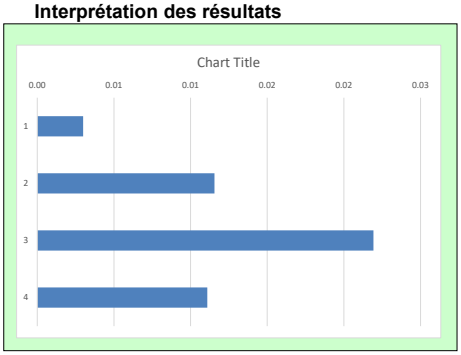
Observations lors de l'essai

.

Flowmeter wasn't accurate enough to measure the flow rate at the second injection pressure at 30 psi



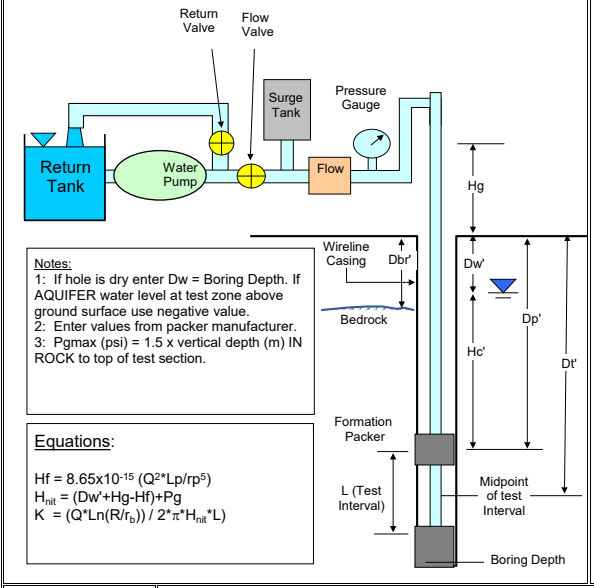
Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-04	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV-23-194		
Project	7535019	Test #	6
Tested Intervals (m):	205.00 — 282.00	Borehole Depth	282.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-07-02	Single Packer	Representative:	K. O



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0	m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8	m
Dp	Measured depth to packer	101.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)		°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0	m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	215.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	77.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

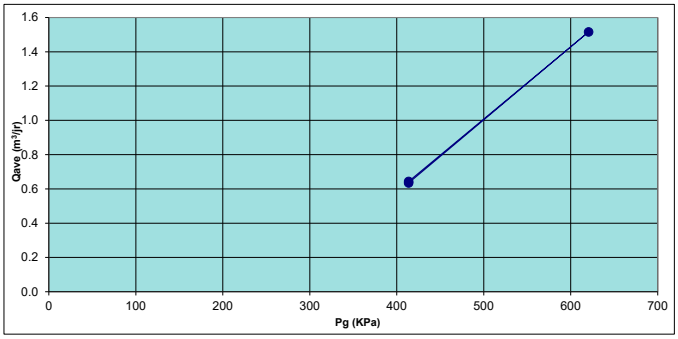
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

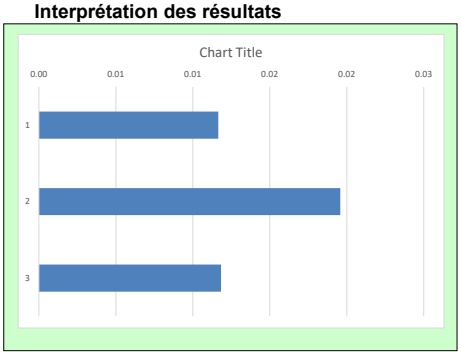
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI PSI	30	60	90	60	30
KPA KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1		0.52	1.29	0.51	
2		0.49	1.17	0.47	
3		0.48	1.20	0.08	
4		0.47	1.16	0.84	
5		0.46	1.17	0.44	
6		0.45	1.09	0.44	
7		0.44	1.05	0.45	
8		0.44	1.04	0.45	
9		0.42	1.03	0.46	
10		0.44	1.05	0.44	
Q_{avg} (m^3/jr)	0.00	0.63	1.52	0.64	0.00
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	28.9	50.0	71.0	50.0	28.9
K (m/jr)	0.0E+00	1.5E-04	2.5E-04	1.5E-04	0.0E+00
K (m/sec)	0.00E+00	1.70E-09	2.85E-09	1.72E-09	0.00E+00
Lugeons	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00

Observations lors de l'essai

Flowmeter wasn't accurate enough to measure the flow rate at 30 psi

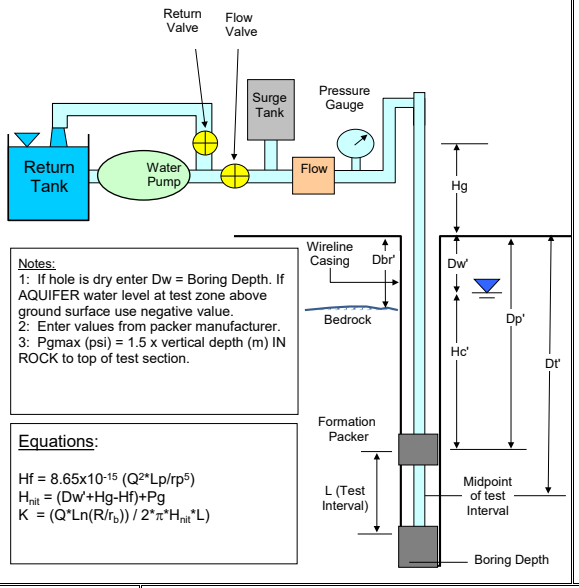
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-02	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV-23-194
Project	7535019			Test #	7
Tested Intervals (m):	240.00		282.00	Borehole Depth	282.00
Date	Test Type			Elev. (m)	
2024-07-02	Single Packer			Representative:	KO



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

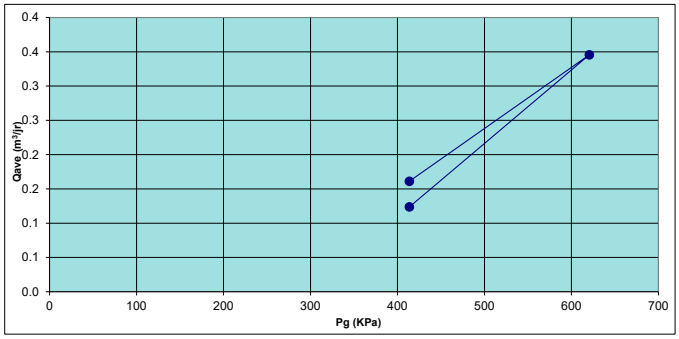
Dw	Measured depth of static water level (1)	7.0 m
Dbr	Measured depth to bedrock	1.8 m
Dp	Measured depth to packer	101.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	173.0 m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	°
Dw'	Vertical depth to static water level	7.0 m
Dp'	Vertical depth to packer	101.0 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	173.0 m
Hg	Gauge height	0.8 m
Lp	Length of discharge pipe	250.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	42.0 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

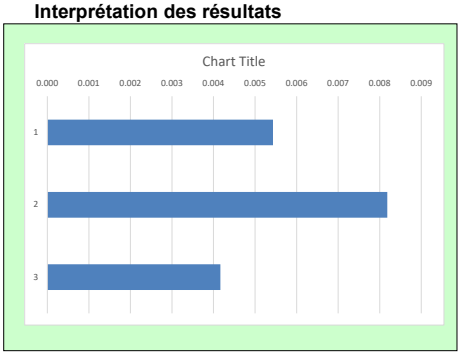
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	206.84	413.69	620.53	413.69	206.84
1		0.15	0.36	0.05	
2		0.17	0.31	0.10	
3		0.15	0.30	0.11	
4		0.13	0.18	0.10	
5		0.10	0.20	0.11	
6		0.11	0.23	0.09	
7		0.12	0.25	0.09	
8		0.12	0.25	0.08	
9		0.12	0.25	0.07	
10		0.11	0.26	0.07	
Q_{avg} (m^3/jr)	0.00	0.16	0.35	0.12	0.00
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	28.9	50.0	71.0	50.0	28.9
K (m/jr)	0.0E+00	6.8E-05	1.0E-04	5.2E-05	0.0E+00
K (m/sec)	0.00E+00	7.90E-10	1.19E-09	6.06E-10	0.00E+00
Lugeons	0.00	0.005	0.008	0.004	0.00

Observations lors de l'essai

Flowmeter wasn't accurate enough to measure the flow rate at 30 psi



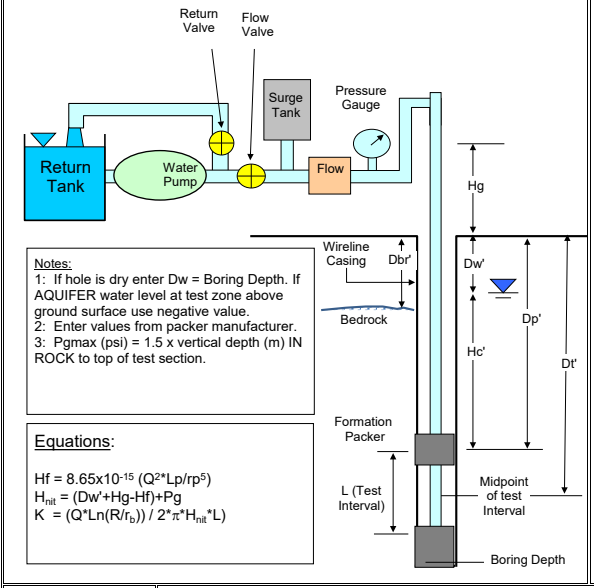
Interprétation des résultats



Réalisé par : Khaled Ouedraogo	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-02	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019	Borehole	CV23-199
Tested Intervals (m):	25.00 — 261.00	Test #	1
Date	Test Type	Borehole Depth	261.00
2024-07-02	Single Packer	Elev. (m)	376.90
		Representative:	K. O



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

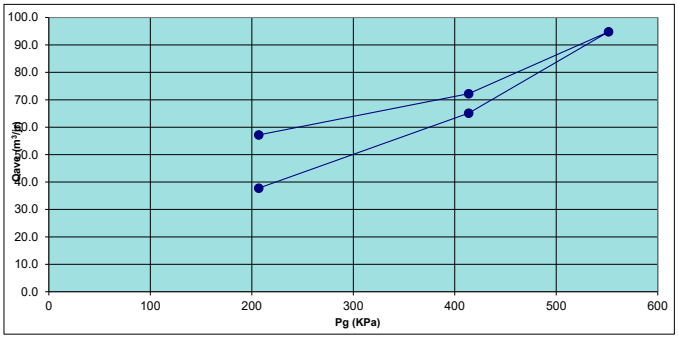
Dw	Measured depth of static water level (1)	4.7	m
Dbr	Measured depth to bedrock	4.8	m
Dp	Measured depth to packer	25.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	143.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.7	m
Dp'	Vertical depth to packer	25.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	143.0	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	35.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	236.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

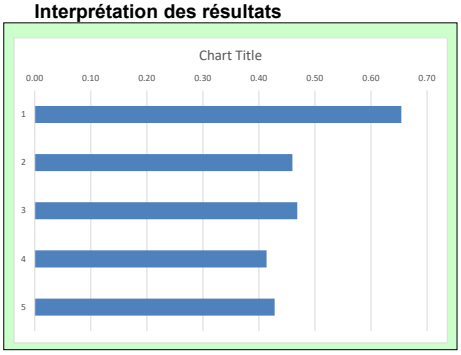
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	80	60	30
KPA	207	414	552	414	207
1	61.83	57.69	68.04	31.79	18.39
2	48.91	62.33	70.11	41.09	18.08
3	43.77	56.18	66.92	45.12	22.04
4	47.43	51.20	59.79	45.85	27.15
5	40.80	58.92	65.10	50.10	26.60
6	41.50	52.10	69.97	45.70	26.77
7	43.95	49.91	65.34	46.16	27.36
8	37.85	49.74	61.10	45.93	26.40
9	37.85	49.17	64.92	42.43	23.41
10	37.85	49.87	68.17	46.07	27.48
Q_{avg} (m^3/jr)	57.21	72.21	94.79	65.14	37.79
Hf (m)	0.44	0.70	1.21	0.57	0.19
Hnit (m)	26.2	47.0	60.6	47.1	26.4
K (m/jr)	8.2E-03	5.8E-03	5.9E-03	5.2E-03	5.4E-03
K (m/sec)	9.50E-08	6.68E-08	6.81E-08	6.01E-08	6.22E-08
Lugeons	0.65	0.46	0.47	0.41	0.43

Observations lors de l'essai

Overflow was observed in the casing at 80 psi. Packer inflation pressure was increased to 350 psi and test was repeated.
Reached maximum pumping capacity at 80 psi.



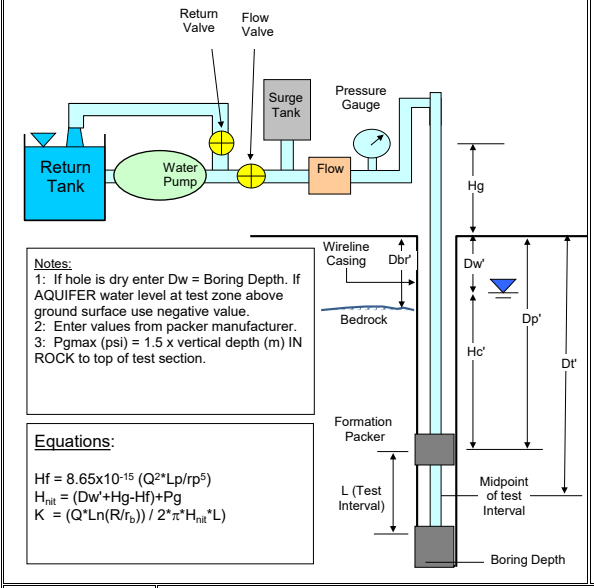
Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-02	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019	Borehole	CV23-199
Tested Intervals (m):	80.00 — 261.00	Test #	2
Date	Test Type	Borehole Depth	261.00
2024-07-02	Single Packer	Elev. (m)	376.90
		Representative:	O.K.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

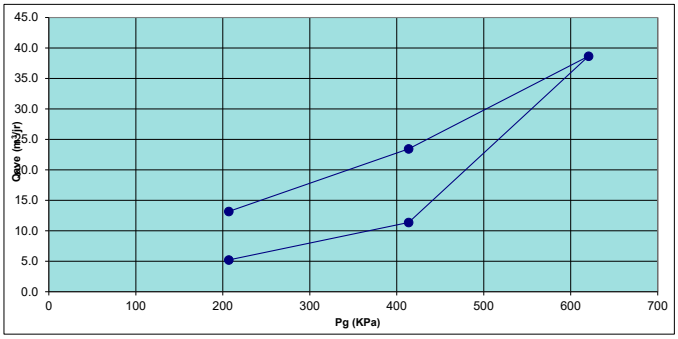
Dw	Measured depth of static water level (1)	4.7	m
Dbr	Measured depth to bedrock	4.8	m
Dp	Measured depth to packer	80.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	170.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.7	m
Dp'	Vertical depth to packer	80.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	170.5	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	90.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	181.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

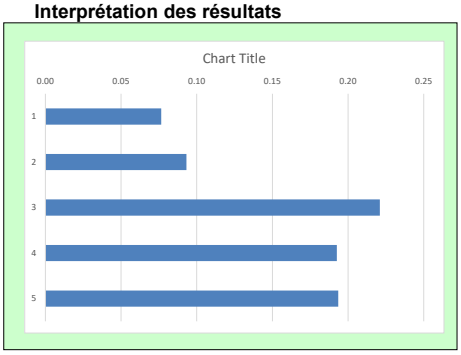
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	4.11	12.05	24.29	19.54	9.13
2	3.81	8.73	26.40	17.86	10.15
3	4.48	4.50	25.79	14.21	9.01
4	3.54	12.05	26.30	17.38	9.27
5	4.39	7.78	26.50	17.30	11.78
6	3.70	8.42	26.31	16.17	9.31
7	3.82	8.45	26.86	15.49	9.58
8	3.80	7.67	26.10	15.17	7.82
9	3.19	7.64	29.54	16.09	9.88
10	3.64	7.51	25.94	18.73	9.28
Q_{avg} (m^3/jr)	5.22	11.38	38.66	23.45	13.17
Hf (m)	0.01	0.04	0.52	0.19	0.06
Hnit (m)	26.6	47.7	68.3	47.5	26.6
K (m/jr)	9.6E-04	1.2E-03	2.8E-03	2.4E-03	2.4E-03
K (m/sec)	1.11E-08	1.35E-08	3.21E-08	2.80E-08	2.81E-08
Lugeons	0.08	0.09	0.22	0.19	0.19

Observations lors de l'essai

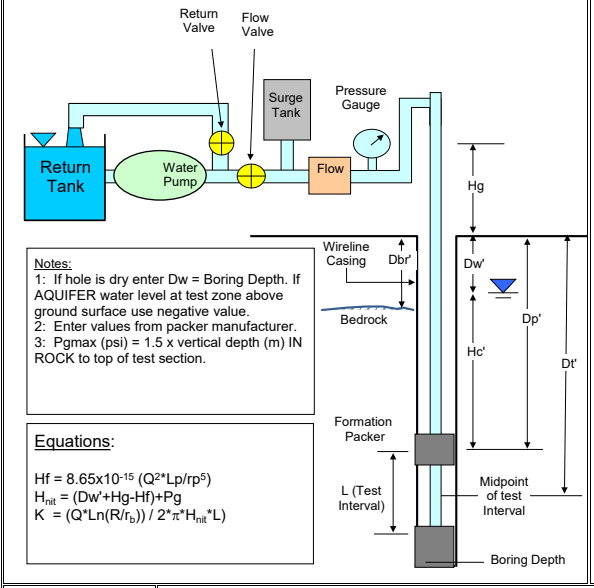
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-02	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV23-199
	Project	7535019		Test #	3
	Tested Intervals (m):	110.00	261.00	Borehole Depth	261.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	376.90
	2024-07-02	Single Packer		Representative:	K. O



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

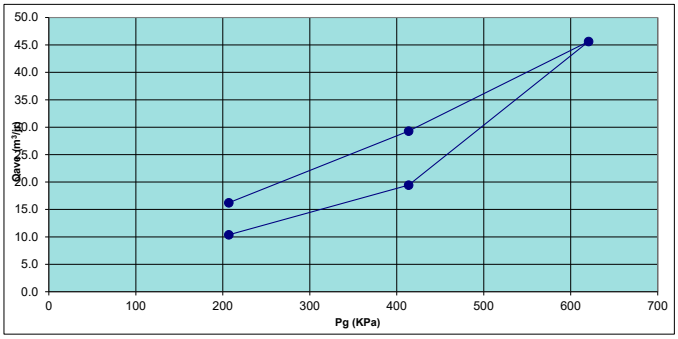
Dw	Measured depth of static water level (1)	4.7	m
Dbr	Measured depth to bedrock	4.8	m
Dp	Measured depth to packer	110.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	185.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.7	m
Dp'	Vertical depth to packer	110.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	185.5	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	120.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	151.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

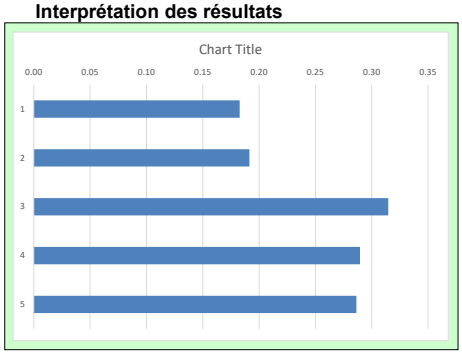
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	8.84	14.46	34.39	16.13	12.30
2	8.71	9.84	33.02	24.11	12.28
3	5.22	14.25	35.16	19.48	8.32
4	8.57	14.09	30.85	19.73	12.43
5	7.98	12.92	27.86	16.10	15.47
6	6.69	14.22	30.93	19.48	11.67
7	10.75	13.48	30.70	23.44	10.62
8	6.70	13.77	34.61	19.85	10.18
9	5.95	13.42	31.69	19.04	11.82
10	6.12	13.25	30.68	20.16	12.16
Q_{avg} (m^3/jr)	10.38	19.44	45.63	29.29	16.22
Hf (m)	0.05	0.17	0.96	0.39	0.12
Hnit (m)	26.6	47.5	67.8	47.3	26.5
K (m/jr)	2.3E-03	2.4E-03	4.0E-03	3.6E-03	3.6E-03
K (m/sec)	2.66E-08	2.78E-08	4.57E-08	4.21E-08	4.16E-08
Lugeons	0.18	0.19	0.31	0.29	0.29

Observations lors de l'essai

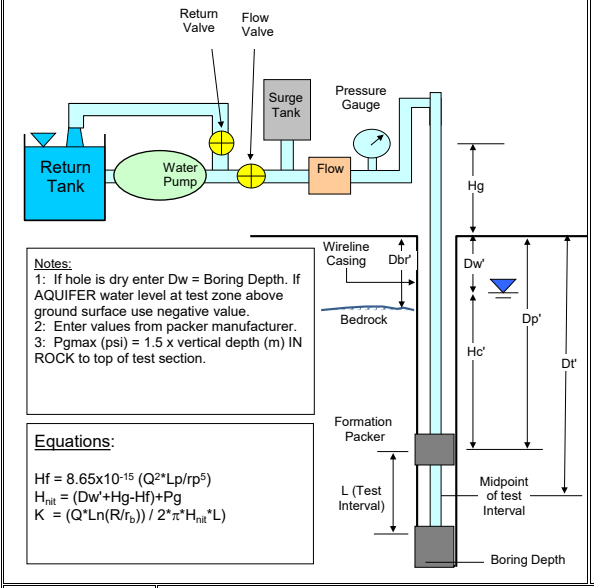
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-02	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV23-199
	Project	7535019		Test #	4
	Tested Intervals (m):	200.00	261.00	Borehole Depth	261.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	376.90
	2024-07-03	Single Packer		Representative:	O.K.



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

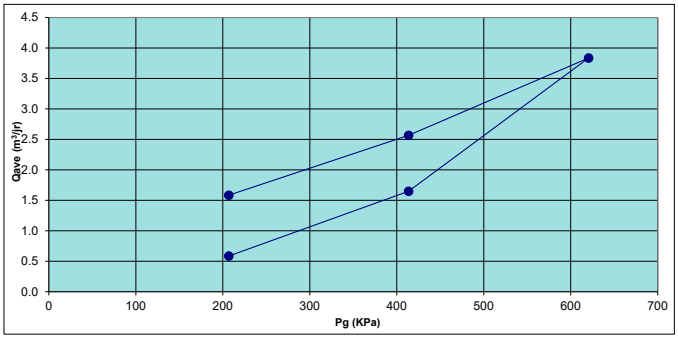
$Hf = 8.65 \times 10^{-15} (Q^2 * Lp / rp^5)$
$H_{nit} = (Dw' + Hg - Hf) + Pg$
$K = (Q * Ln(R/r_b)) / 2 * \pi * H_{nit} * L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	4.7	m
Dbr	Measured depth to bedrock	4.8	m
Dp	Measured depth to packer	200.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	230.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.7	m
Dp'	Vertical depth to packer	200.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	230.5	m
Hg	Gauge height	0.8	m
Lp	Length of discharge pipe	210.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	61.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

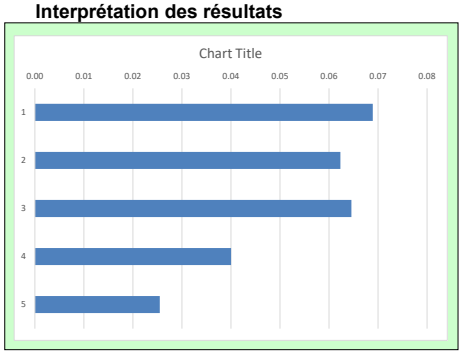
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	1.01	2.24	3.47	1.34	0.37
2	1.08	1.72	2.89	1.25	0.40
3	1.09	2.38	3.94	1.22	0.43
4	4.50	1.92	3.77	1.20	0.40
5	1.11	1.90	2.52	0.80	0.77
6	1.42	1.81	3.13	1.18	0.42
7	1.03	1.78	2.67	1.13	0.37
8	1.03	1.78	2.59	1.16	0.44
9	0.92	1.80	2.58	1.12	0.39
10	1.15	1.74	2.54	1.14	0.41
Q_{avg} (m^3/jr)	1.58	2.57	3.84	1.65	0.59
Hf (m)	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
Hnit (m)	26.6	47.7	68.8	47.7	26.6
K (m/jr)	8.7E-04	7.8E-04	8.1E-04	5.0E-04	3.2E-04
K (m/sec)	1.00E-08	9.06E-09	9.38E-09	5.82E-09	3.70E-09
Lugeons	0.07	0.06	0.06	0.04	0.03

Observations lors de l'essai



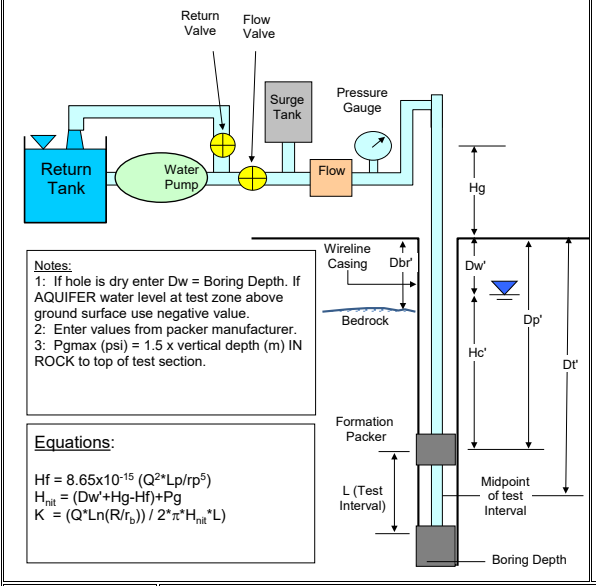
Interprétation des résultats



Réalisé par : Khaled Ouedraogo	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-07-03	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	**CV23-262**		
Project	**7535019**	**Test #**	**1**
Tested Intervals (m):	**101.00** — **245.00**	**Borehole Depth**	**245.00**
Date	**Test Type**	**Elev. (m)**	
2024-06-24	**Single Packer**	**Representative:**	**A. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**4.5**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**0.7**	m
Dp	Measured depth to packer	**101.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**173.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**4.5**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**101.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**173.0**	m
Hg	Gauge height	**0.2**	m
Lp	Length of discharge pipe	**111.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**144.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

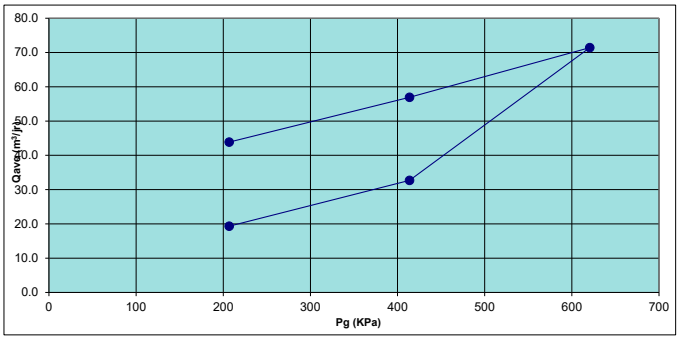
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

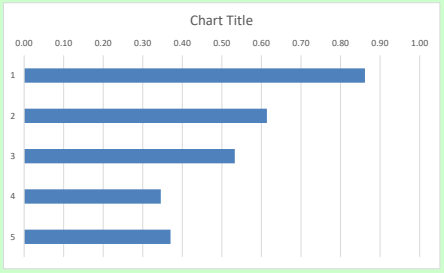
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**207**	**414**	**621**	**414**	**207**
1	37.10	42.57	70.17	22.81	0.52
2	38.84	38.88	56.44	20.55	15.14
3	29.19	41.66	56.44	29.19	11.36
4	37.81	40.37	57.80	16.54	8.83
5	30.70	38.57	52.58	22.33	15.21
6	27.41	40.81	49.32	23.17	13.78
7	33.99	38.84	50.72	22.64	13.74
8	33.31	39.14	50.72	24.64	13.70
9	27.10	39.78	49.97	21.12	12.45
10	30.89	39.14	47.32	22.14	13.49
Q_{avg} (m^3/jr)	43.85	56.93	71.42	32.71	19.33
Hf (m)	0.82	1.38	2.17	0.46	0.16
Hnit (m)	25.0	45.5	65.8	46.4	25.6
K (m/jr)	1.1E-02	7.7E-03	6.7E-03	4.3E-03	4.6E-03
K (m/sec)	1.25E-07	8.92E-08	7.74E-08	5.02E-08	5.38E-08
Lugeons	0.86	0.61	0.53	0.35	0.37

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

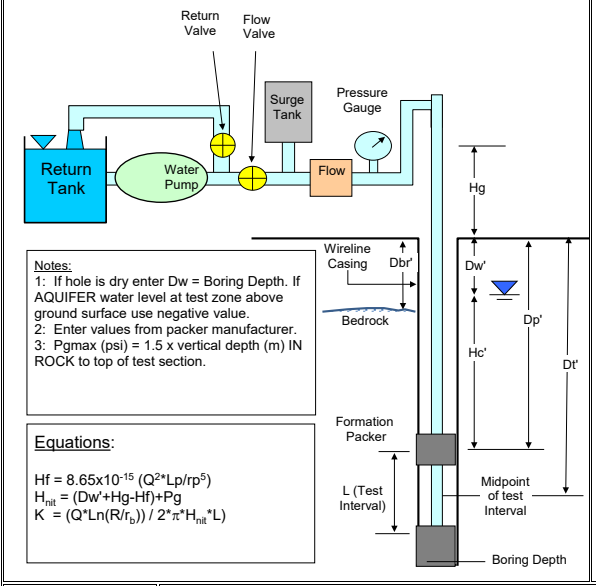
Void filling: final step





Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV23-262
	Project	7535019		Test #	2
	Tested Intervals (m):	60.00	245.00	Borehole Depth	245.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-24	Single Packer		Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

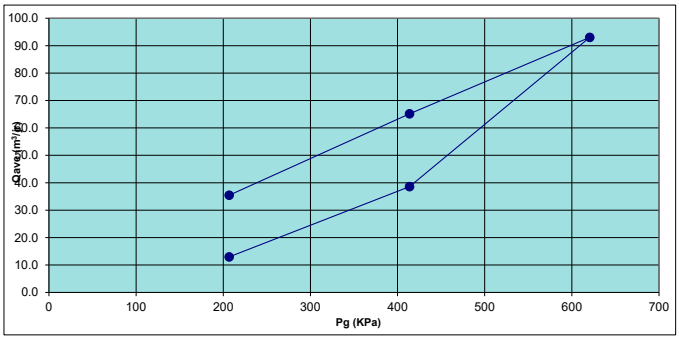
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	4.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.7	m
Dp	Measured depth to packer	60.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	152.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	60.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	152.5	m
Hg	Gauge height	0.2	m
Lp	Length of discharge pipe	70.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	185.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

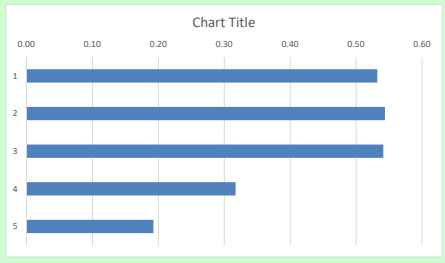
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	42.86	52.88	57.45	11.39	7.72
2	48.60	55.23	65.90	20.86	7.72
3	47.17	47.01	64.43	15.79	9.99
4	52.77	50.04	63.86	27.25	7.42
5	19.57	44.55	63.22	22.83	5.41
6	24.83	46.94	64.43	27.90	7.34
7	25.14	44.40	63.33	26.65	8.86
8	23.89	44.89	64.35	28.24	9.12
9	25.29	45.58	64.20	23.62	9.01
10	24.04	45.05	66.74	27.90	9.05
Q_{avg} (m^3/jr)	35.47	65.13	93.02	38.60	12.97
Hf (m)	0.34	1.14	2.32	0.40	0.05
Hnit (m)	25.5	45.7	65.7	46.5	25.7
K (m/jr)	6.7E-03	6.8E-03	6.8E-03	4.0E-03	2.4E-03
K (m/sec)	7.73E-08	7.90E-08	7.86E-08	4.61E-08	2.80E-08
Lugeons	0.53	0.54	0.54	0.32	0.19

Observations lors de l'essai



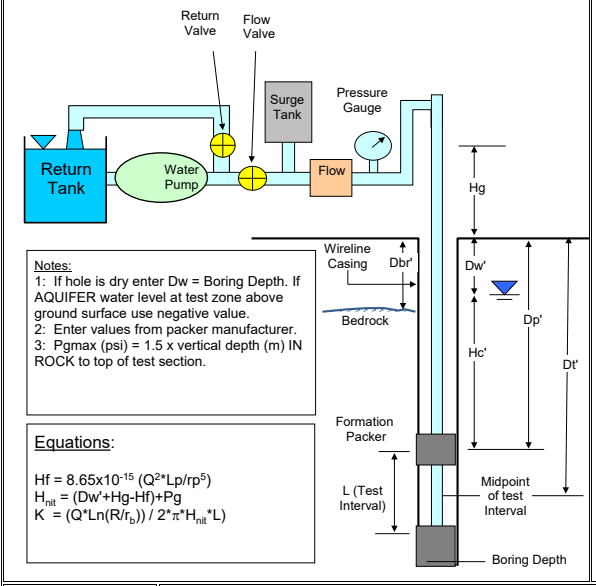
Interprétation des résultats

VOid filling: final step



Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV23-262
	Project	7535019		Test #	3
	Tested Intervals (m):	30.00	245.00	Borehole Depth	245.00
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-24	Single Packer		Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	4.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.7	m
Dp	Measured depth to packer	30.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	137.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	30.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	137.5	m
Hg	Gauge height	0.2	m
Lp	Length of discharge pipe	40.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	215.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

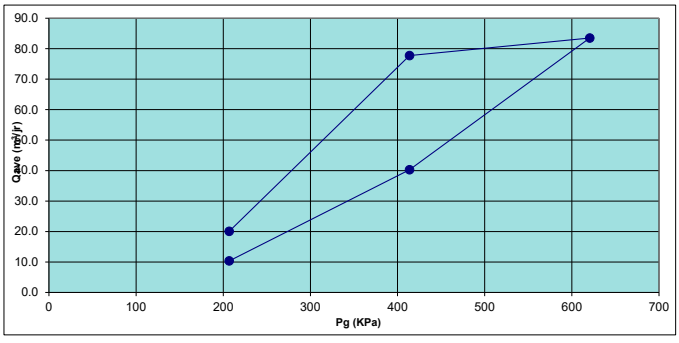
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

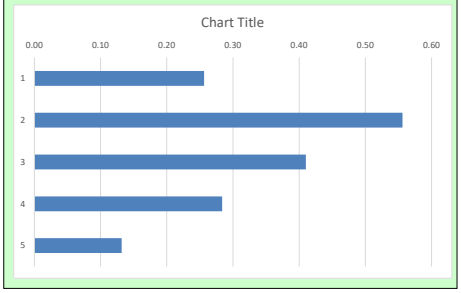
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	50.76	64.09	86.99	19.04	5.84
2	48.34	55.23	59.80	27.03	5.06
3	46.83	50.88	74.99	25.97	9.50
4	39.97	55.53	56.36	25.74	8.90
5	40.73	46.49	56.02	27.78	6.78
6	46.86	53.94	61.32	27.22	6.79
7	37.32	52.13	55.72	26.04	7.21
8	11.73	56.52	59.36	32.29	7.15
9	13.25	53.26	61.70	22.56	7.84
10	17.41	54.21	55.42	32.21	6.97
Q_{avg} (m^3/jr)	20.07	77.76	83.51	40.26	10.34
Hf (m)	0.06	0.93	1.07	0.25	0.02
Hnit (m)	25.7	46.0	66.9	46.6	25.8
K (m/jr)	3.2E-03	7.0E-03	5.1E-03	3.6E-03	1.7E-03
K (m/sec)	3.72E-08	8.08E-08	5.96E-08	4.12E-08	1.92E-08
Lugeons	0.26	0.56	0.41	0.28	0.13

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

VOid filling: final step

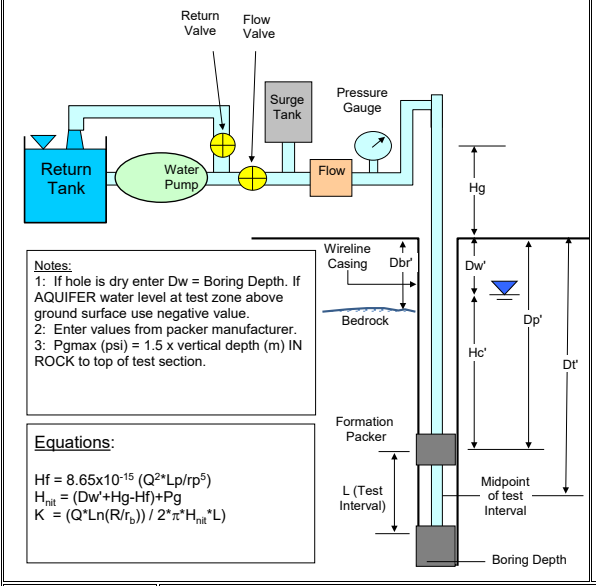




Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019			Borehole	CV23-262
Tested Intervals (m):	10.00		245.00	Test #	4
Date	Test Type			Borehole Depth	245.00
2024-06-24	Single Packer			Elev. (m)	
				Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

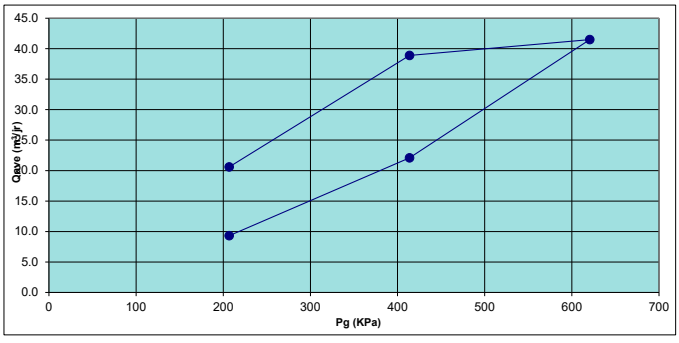
Dw	Measured depth of static water level (1)	4.5	m
Dbr	Measured depth to bedrock	0.7	m
Dp	Measured depth to packer	10.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	127.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	4.5	m
Dp'	Vertical depth to packer	10.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	127.5	m
Hg	Gauge height	0.2	m
Lp	Length of discharge pipe	20.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	235.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

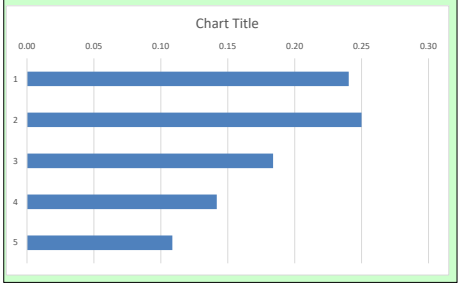
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	7.33	35.20	31.28		11.88
2	16.83	30.78	28.02	16.83	7.70
3	15.96	29.56	26.97	15.40	3.10
4	15.80	33.38	30.42	16.88	7.51
5	14.88	25.27	23.07	15.10	6.06
6	14.85	29.24	28.58	15.43	6.58
7	14.43	28.74	29.02	16.29	6.66
8	14.40	25.34	28.95	14.94	6.39
9	13.89	28.39	29.09	15.12	6.48
10	13.96	25.39	28.43	14.98	6.24
Q_{avg} (m^3/jr)	20.60	38.89	41.49	22.10	9.31
Hf (m)	0.03	0.12	0.13	0.04	
Hnit (m)	25.8	46.8	67.8	46.8	25.8
K (m/jr)	3.0E-03	3.1E-03	2.3E-03	1.8E-03	1.4E-03
K (m/sec)	3.49E-08	3.63E-08	2.67E-08	2.06E-08	1.58E-08
Lugeons	0.24	0.25	0.18	0.14	0.11

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

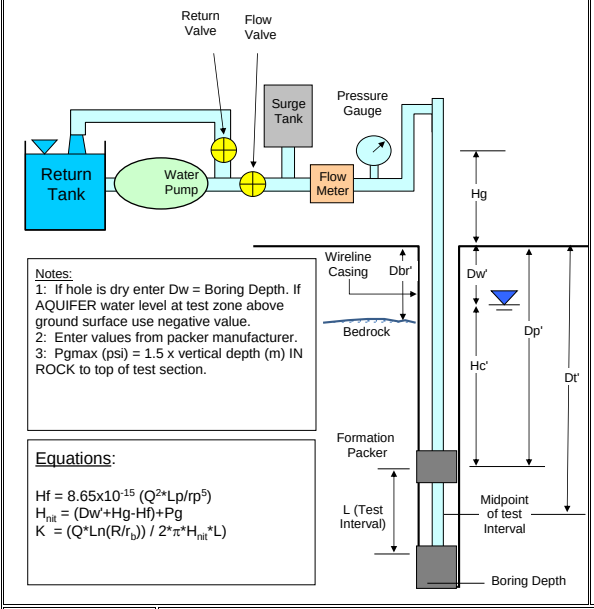


Void filling: final step



Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV24-528**
	Project	**7535019**		**Test #**	**1**
	Tested Intervals (m):	**25.00**	**109.00**	**Borehole Depth**	**109.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/06/11	**Single Packer**		**Representative:**	**K. O**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

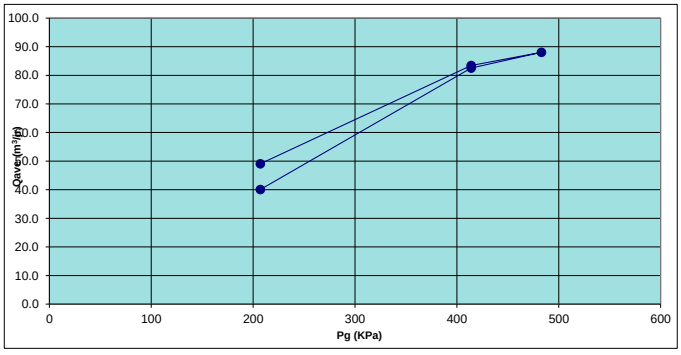
$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2}*Lp/rp^{5})$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**-3.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**8.2**	m
Dp	Measured depth to packer	**25.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**67.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**-3.1**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**25.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**67.0**	m
Hg	Gauge height	**4.1**	m
Lp	Length of discharge pipe	**35.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**84.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

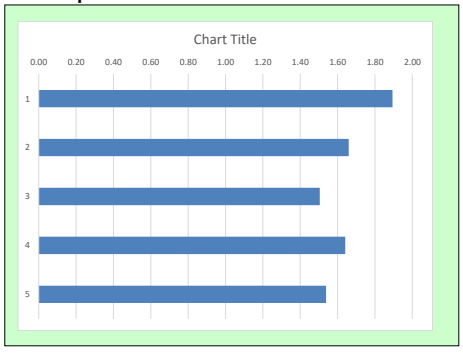
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**70**	**60**	**30**
KPA	**207.00**	**414.00**	**483.00**	**414.00**	**207.00**
1	37.85	64.35	64.35	56.78	37.85
2	37.85	64.35	56.78	56.78	34.07
3	34.07	60.57	71.92	60.57	34.07
4	34.07	56.78	64.35	56.78	34.07
5	34.07	60.57	56.78	60.57	34.07
6	34.07	64.35	64.35	60.57	34.07
7	34.07	53.00	60.57	60.57	22.70
8	34.07	56.78	60.57	53.00	22.70
9	34.07	56.78	64.35	56.78	34.07
10	34.07	56.78	60.57	53.00	22.70
Q_{avg} (m^3/jr)	49.06	83.43	88.05	82.53	40.05
Hf (m)	0.32	0.93	1.04	0.91	0.22
Hnit (m)	21.8	42.3	49.2	42.3	21.9
K (m/jr)	2.4E-02	2.1E-02	1.9E-02	2.1E-02	1.9E-02
K (m/sec)	2.75E-07	2.41E-07	2.19E-07	2.38E-07	2.24E-07
Lugeons	1.89	1.66	1.50	1.64	1.54

Observations lors de l'essai

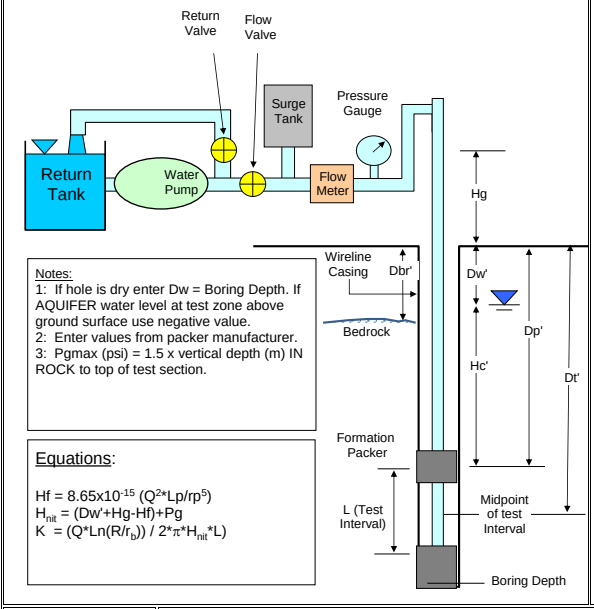


Interprétation des résultats



Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-11	Date :	Date :

BBA	**Injection PACKER Test**			**Borehole**	**CV24-528**
	Project	**7535019**		**Test #**	**2**
	Tested Intervals (m):	**40.00**	**109.00**	**Borehole Depth**	**109.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024/07/09	**Single Packer**		**Representative:**	**O.K.**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^{2*}Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

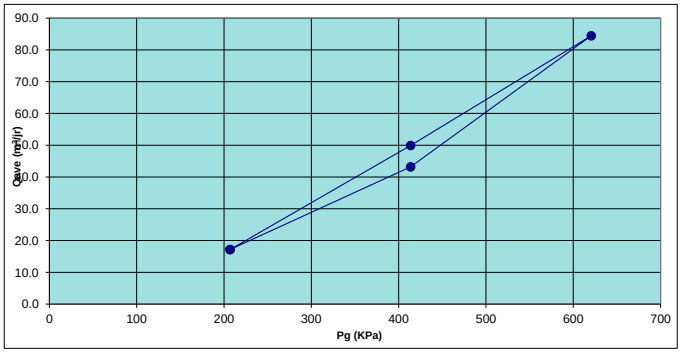
Dw	Measured depth of static water level (1)	**-3.1**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**8.2**	m
Dp	Measured depth to packer	**40.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**74.5**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**-3.1**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**40.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**74.5**	m
Hg	Gauge height	**4.1**	m
Lp	Length of discharge pipe	**10.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**69.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

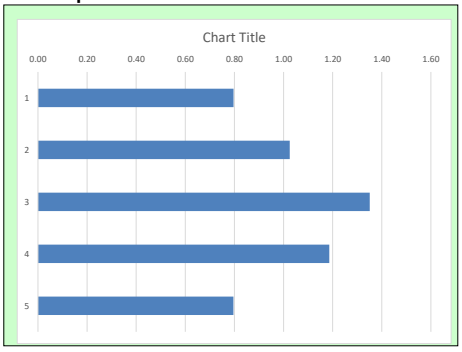
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	**Q (l/min)**				
	P_g PS(KPa) Palier 1	**P_g (KPa) Palier 2**	**P_g (Kpa) Palier 3**	**P_g (KPa) Palier 4**	**P_g (KPa) Palier 5**
PSI	**30**	**60**	**90**	**60**	**30**
KPA	**207**	**414**	**621**	**414**	**207**
1	11.36	34.06	71.92	34.06	7.57
2	11.36	34.06	60.57	30.28	7.57
3	15.14	34.06	60.57	37.85	11.36
4	11.36	34.06	56.78	30.28	11.36
5	11.36	30.28	60.57	34.06	11.36
6	11.36	30.28	56.78	34.06	11.36
7	13.14	30.28	56.78	34.06	15.14
8	11.36	30.28	56.78	34.06	11.36
9	13.14	28.50	60.57	34.06	11.36
10	11.36	30.28	60.57	37.85	11.36
Q_{avg} (m^3/jr)	17.17	43.17	84.45	49.92	17.16
Hf (m)	0.01	0.07	0.27	0.10	0.01
Hnit (m)	22.1	43.1	64.0	43.1	22.1
K (m/jr)	1.0E-02	1.3E-02	1.7E-02	1.5E-02	1.0E-02
K (m/sec)	1.16E-07	1.49E-07	1.96E-07	1.72E-07	1.16E-07
Lugeons	0.80	1.03	1.35	1.19	0.80

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

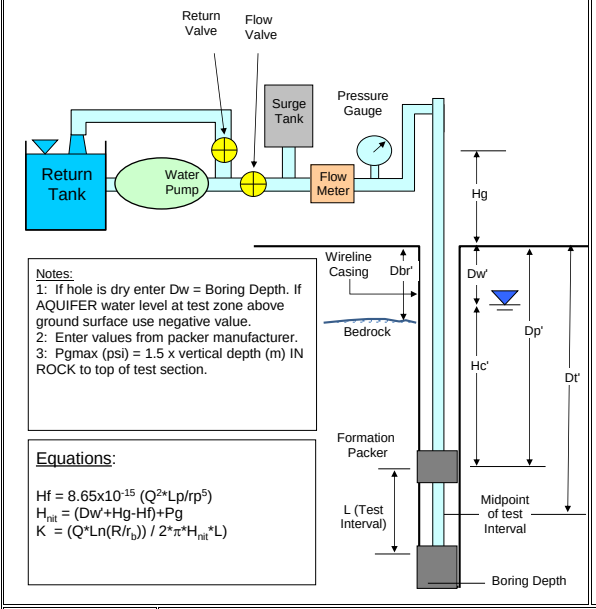




Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-11	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Project	7535019	**Forage:**	CV24-528
Tested Intervals (m):	58.00 — 109.00	**Essai Nº:**	3
Date	**Test Type**	**Prof. forage (m):**	109.00
2024/07/10	Single Packer	**Élev. (m):**	
		Représentant:	K. O



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

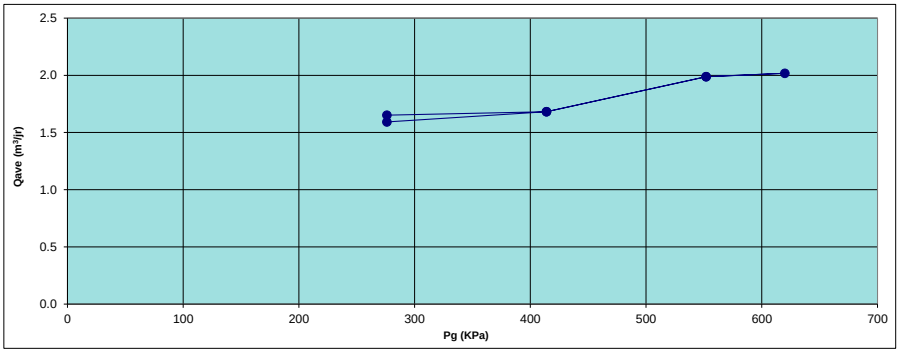
Dw	Measured depth of static water level (1)	-3.1	m
Dbr	Measured depth to bedrock	8.2	m
Dp	Measured depth to packer	58.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	83.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	o
Dw'	Vertical depth to static water level	-3.1	m
Dp'	Vertical depth to packer	58.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	83.5	m
Hg	Gauge height	4.1	m
Lp	Length of discharge pipe	68.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	51.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

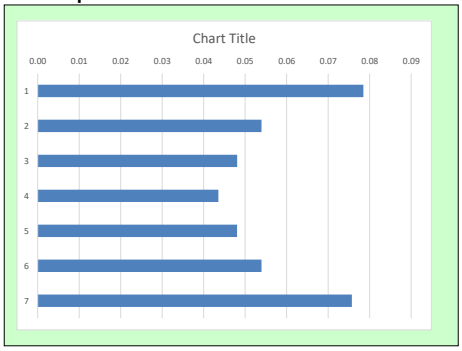
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)						
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5	P_g (KPa) Palier 6	P_g (KPa) Palier 7
PSI	40	60	80	90	80	60	40
KPA	276	414	552	620	552	414	276
1	1.14	1.14	1.51	1.32	1.51	1.14	0.95
2	1.14	1.14	1.51	1.51	1.51	1.32	1.14
3	1.14	1.32	1.32	1.32	1.51	1.32	1.14
4	1.14	1.14	1.51	1.32	1.32	1.14	1.32
5	1.15	1.14	1.32	1.51	1.51	1.14	1.14
6	1.14	1.32	1.51	1.34	1.32	1.14	0.95
7	1.14	1.14	1.32	1.35	1.41	1.14	1.14
8	1.14	1.14	1.32	1.51	1.41	1.32	1.14
9	1.16	1.14	1.51	1.36	1.32	1.14	1.14
10	1.15	1.14	1.32	1.35	1.32	1.14	1.14
Q_{avg} (m^3/jr)	1.65	1.68	1.99	2.02	1.99	1.68	1.59
Hf (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Hnit (m)	29.1	43.2	57.3	64.2	57.3	43.2	29.1
K (m/jr)	9.9E-04	6.8E-04	6.0E-04	5.5E-04	6.0E-04	6.8E-04	9.5E-04
K (m/sec)	1.14E-08	7.84E-09	6.99E-09	6.33E-09	6.98E-09	7.84E-09	1.10E-08
Lugeons	0.08	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.08

Observations lors de l'essai

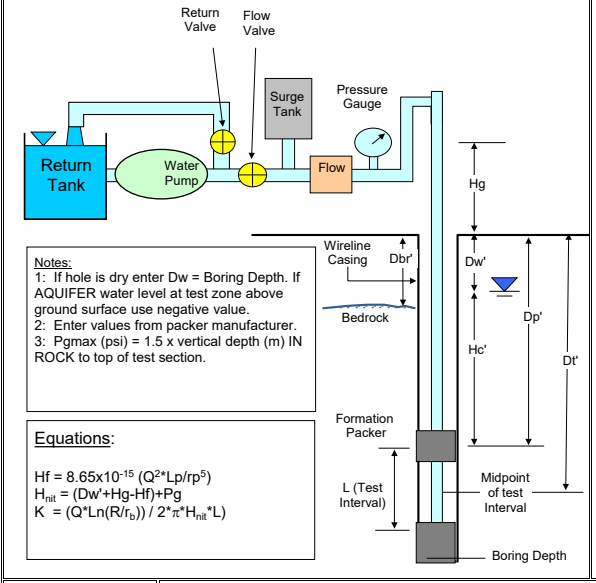
Interprétation des résultats





Réalisé par : K. O	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-11	Date :	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV24-531
	Project	7535019		Test #	1
	Tested Intervals (m):	16.76	30.07	Borehole Depth	30.70
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-23	Single Packer (Testing while Drilling)		Representative:	C. C



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

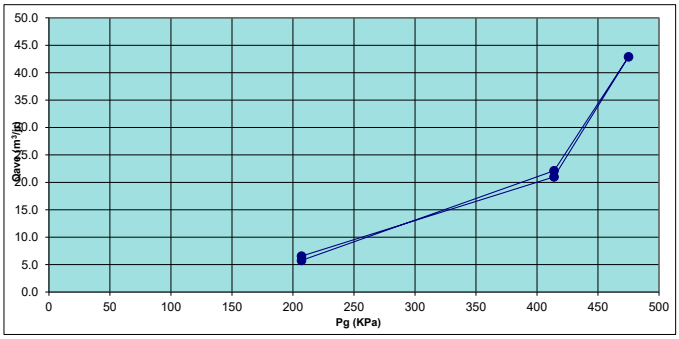
Dw	Measured depth of static water level (1)	-2.8 m
Dbr	Measured depth to bedrock	10.9 m
Dp	Measured depth to packer	16.8 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	23.4 m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	-2.8 m
Dp'	Vertical depth to packer	16.8 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	23.4 m
Hg	Gauge height	4.1 m
Lp	Length of discharge pipe	26.8 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	13.3 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

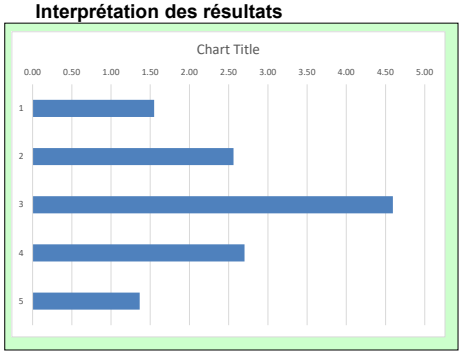
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	475	414	207
1	5.11	14.95	30.28	12.87	3.60
2	4.92	14.57	29.53	14.57	2.84
3	4.73	14.95	33.69	15.33	3.41
4	4.54	14.57	26.12	15.33	3.79
5	4.54	14.57	29.53	15.33	3.79
6	4.73	14.76	29.53	15.33	3.90
7	4.54	14.57	29.90	15.52	4.05
8	4.54	14.57	29.90	15.33	3.97
9	4.54	14.57	30.09	15.33	4.16
10	4.35	14.38	29.72	15.33	4.16
Q_{avg} (m^3/jr)	6.54	20.99	42.88	22.12	5.77
Hf (m)	0.00	0.05	0.19	0.05	0.00
Hnit (m)	22.4	43.5	49.5	43.5	22.4
K (m/jr)	1.9E-02	3.2E-02	5.8E-02	3.4E-02	1.7E-02
K (m/sec)	2.25E-07	3.72E-07	6.67E-07	3.93E-07	1.98E-07
Lugeons	1.55	2.56	4.59	2.70	1.37

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

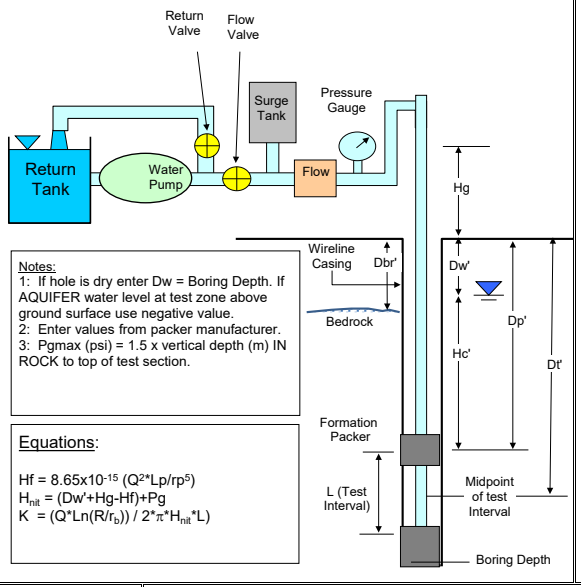




Réalisé par : C. C	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :	Date :

Injection PACKER Test

				Borehole	**CV24-531**
	Project	**7535019**		**Test #**	**2**
	Tested Intervals (m):	**35.00**	**55.00**	**Borehole Depth**	**55.00**
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-06-23	**Single Packer (Testing while Drilling)**		**Representative:**	**A. S**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	**-2.8**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**10.9**	m
Dp	Measured depth to packer	**35.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**45.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**-2.8**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**35.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**45.0**	m
Hg	Gauge height	**4.1**	m
Lp	Length of discharge pipe	**45.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**20.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit			
K			

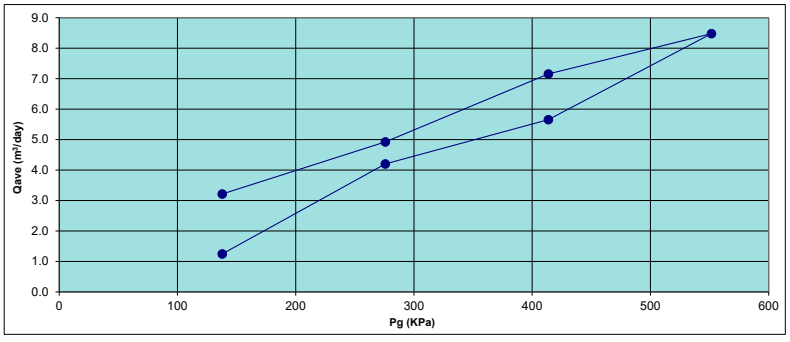
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

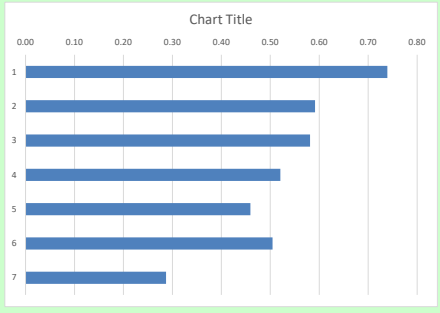
Q (l/min)

	P_g PS(KPa) Level 1	P_g (KPa) Level 2	P_g (Kpa) Level 3	P_g (KPa) Level 4	P_g (KPa) Level 5	P_g (KPa) Level 6	P_g (KPa) Level 7
PSI 0	**20**	**40**	**60**	**80**	**60**	**40**	**20**
KPA 0	**138**	**276**	**414**	**552**	**414**	**276**	**138**
1	1.89	4.54	5.30	5.68	2.27	0.76	1.51
2	1.89	4.54	4.92	7.57	3.79	3.03	0.76
3	2.65	4.16	5.30	7.57	4.54	2.27	0.76
4	3.03	4.54	4.54	5.68	3.79	2.27	1.14
5	1.89	2.65	5.68	5.68	4.16	3.03	0.76
6	1.89	4.54	4.92	6.81	4.54	2.27	0.76
7	3.03	3.41	4.54	5.30	3.79	2.27	0.76
8	2.65	3.79	4.54	4.92	3.79	4.92	1.14
9	1.89	3.41	5.30	6.81	3.79	2.65	1.14
10	2.27	3.03	4.92	6.06	3.79	3.03	0.76
Q_{avg} (m^3/day)	3.21	4.93	7.15	8.48	5.65	4.20	1.25
Hf (m)	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
Hnit (m)	15.4	29.4	43.5	57.5	43.5	29.4	15.4
K (m/day)	9.3E-03	7.4E-03	7.3E-03	6.5E-03	5.8E-03	6.3E-03	3.6E-03
K (m/sec)	1.07E-07	8.59E-08	8.45E-08	7.56E-08	6.67E-08	7.33E-08	4.17E-08
Lugeons	0.74	0.59	0.58	0.52	0.46	0.50	0.29

Observations lors de l'essai

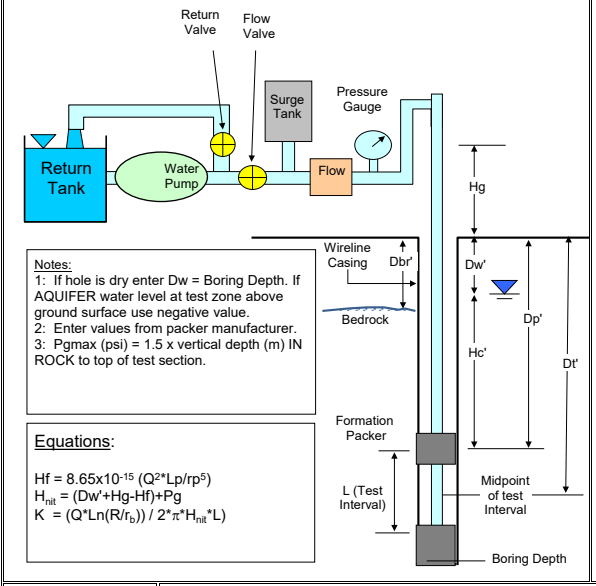
Interprétation des résultats





Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
2024-06-23	Date:	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV24-531
	Project	7535019		Test #	3
	Tested Intervals (m):	60.00	80.70	Borehole Depth	80.70
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-23	Single Packer (Testing while Drilling)		Representative:	JMF



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

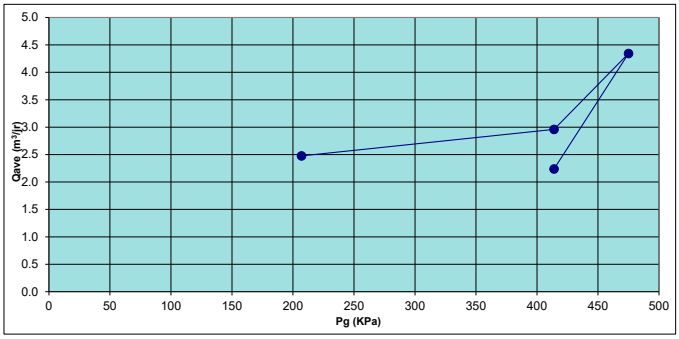
Dw	Measured depth of static water level (1)	-2.8 m
Dbr	Measured depth to bedrock	10.9 m
Dp	Measured depth to packer	60.0 m
Dt	Measured depth to midpoint of test	70.4 m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0 °
Dw'	Vertical depth to static water level	-2.8 m
Dp'	Vertical depth to packer	10.9 m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	70.4 m
Hg	Gauge height	4.1 m
Lp	Length of discharge pipe	70.0 m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187 m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10 m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038 m
L	Length of test section	20.7 m
Hf	Friction Loss	
Hnit	Net injection head at midpoint of test	
K	Hydraulic conductivity	

Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars
which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

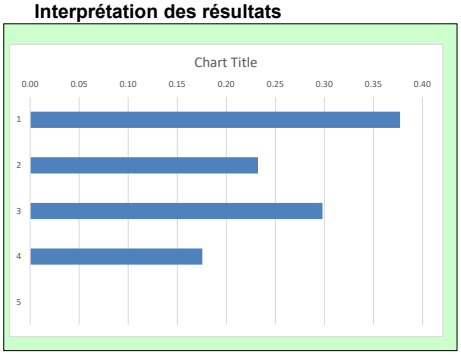
Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	475	414	207
1	2.29	5.79	1.59	0.61	
2	1.81	2.30	3.12	1.53	
3	1.77	2.31	3.27	1.70	
4	1.67	2.58	2.93	1.80	
5	1.93	2.13	3.34	1.32	
6	1.66	2.13	2.95	1.62	
7	1.51	1.82	3.11	1.71	
8	1.90	2.35	2.89	1.62	
9	1.52	1.75	3.21	1.63	
10	2.07	2.32	2.93	1.23	
Q_{avg} (m^3/jr)	2.48	2.96	4.34	2.24	#NUM!
Hf (m)	0.00	0.00	0.01	0.00	#NUM!
Hnit (m)	22.4	43.5	49.7	43.5	#NUM!
K (m/jr)	4.7E-03	2.9E-03	3.7E-03	2.2E-03	#NUM!
K (m/sec)	5.48E-08	3.37E-08	4.33E-08	2.55E-08	#NUM!
Lugeons	0.38	0.23	0.30	0.18	#NUM!

Observations lors de l'essai

Flowmeter resolution wasn't enough to make any reading at the second injection at 30 psi



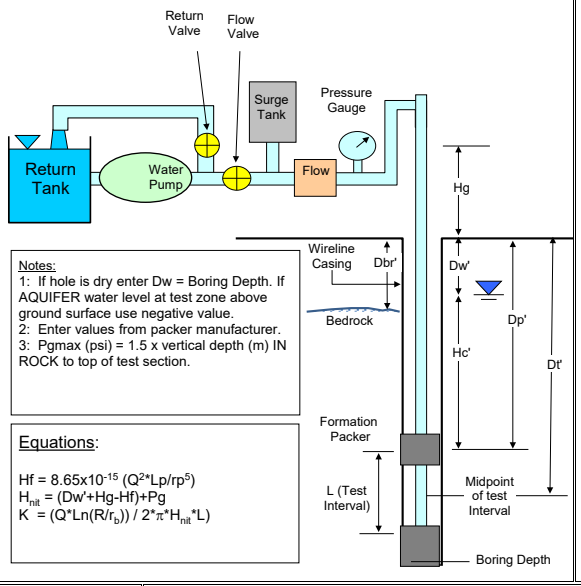
Interprétation des résultats



Réalisé par : JMF	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-14	Date :	Date :

Injection PACKER Test

				Borehole	**CV24-531**
	Project	**7535019**		**Test #**	4
	Tested Intervals (m):	80.00	100.00	**Borehole Depth**	100.58
	Date	**Test Type**		**Elev. (m)**	
	2024-06-24	Single Packer (Testing while Drilling)		**Representative:**	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

Dw	Measured depth of static water level (1)	-2.8	m
Dbr	Measured depth to bedrock	10.9	m
Dp	Measured depth to packer	80.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	90.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	-2.8	m
Dp'	Vertical depth to packer	80.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	90.0	m
Hg	Gauge height	4.1	m
Lp	Length of discharge pipe	90.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	20.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit			
K			

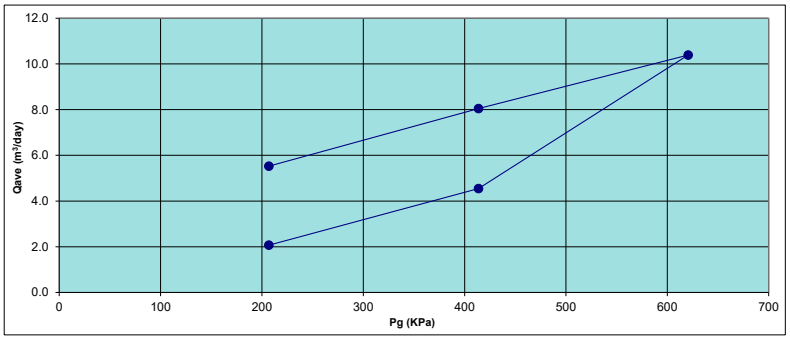
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

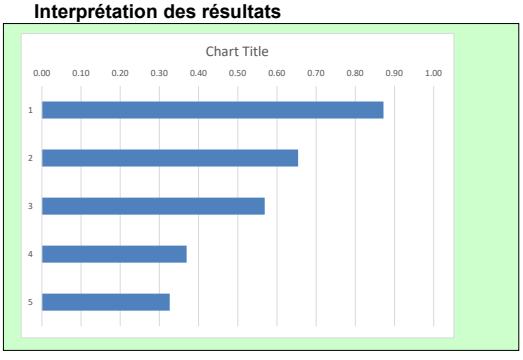
Q (l/min)

	P_g PS(KPa) Level 1	P_g (KPa) Level 2	P_g (Kpa) Level 3	P_g (KPa) Level 4	P_g (KPa) Level 5	P_g (KPa) Level 6
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	207	414	621	414	207	
1	5.63	5.06	8.77	0.11	1.07	
2	8.70	6.44	4.77	2.99	1.13	
3	0.26	5.92	10.15	3.48	1.17	
4	4.85	5.67	7.39	3.10	1.29	
5	4.24	6.12	7.33	2.88	1.30	
6	4.13	5.87	7.34	3.41	1.42	
7	3.82	5.59	7.27	3.10	1.37	
8	3.93	5.70	7.23	3.18	1.47	
9	3.97	5.41	7.08	2.80	1.46	
10	3.37	5.39	7.15	3.33	1.46	
Q_{avg} (m^3/day)	5.52	8.05	10.39	4.55	2.07	
Hf (m)	0.01	0.02	0.04	0.01	0.00	
Hnit (m)	22.4	43.5	64.5	43.5	22.4	
K (m/day)	1.1E-02	8.2E-03	7.1E-03	4.6E-03	4.1E-03	
K (m/sec)	1.27E-07	9.50E-08	8.26E-08	5.37E-08	4.74E-08	
Lugeons	0.87	0.65	0.57	0.37	0.33	

Observations lors de l'essai

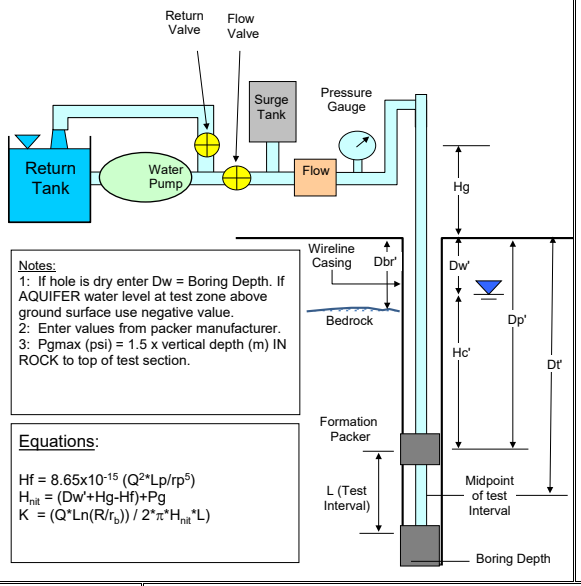
Interprétation des résultats





Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date:	Date :

	Injection PACKER Test			Borehole	CV24-531
	Project	7535019		Test #	5
	Tested Intervals (m):	50.00	100.00	Borehole Depth	100.58
	Date	Test Type		Elev. (m)	
	2024-06-24	Single Packer		Representative:	A. S



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

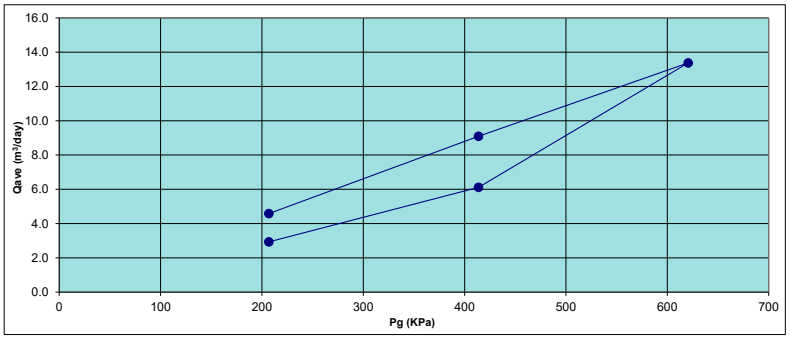
Dw	Measured depth of static water level (1)	-2.8	m
Dbr	Measured depth to bedrock	10.9	m
Dp	Measured depth to packer	50.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	75.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	90.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	-2.8	m
Dp'	Vertical depth to packer	50.0	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	75.0	m
Hg	Gauge height	4.1	m
Lp	Length of discharge pipe	60.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	50.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit			
K			

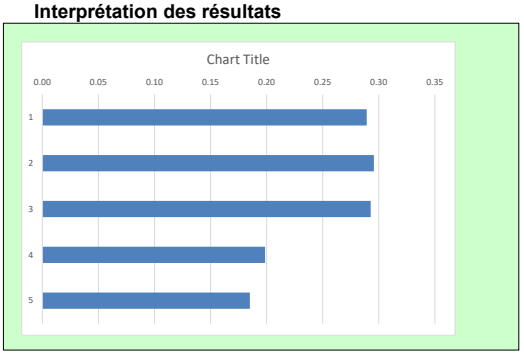
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm^2 = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m^3/day

	Q (l/min)					
	P_g PS(KPa) Level 1	P_g (KPa) Level 2	P_g (Kpa) Level 3	P_g (KPa) Level 4	P_g (KPa) Level 5	P_g (KPa) Level 6
PSI	30	60	90	60	30	
KPA	206.8428	413.6856	620.5284	413.6856	206.8428	
1	8.82	8.06	15.64	4.43	3.09	
2	5.62	6.81	11.99	4.92	1.00	
3	5.20	6.61	9.26	3.86	1.59	
4	5.21	6.65	9.98	4.20	2.34	
5	4.07	6.48	8.86	4.24	2.02	
6	3.34	6.16	9.07	3.72	1.93	
7	2.88	6.72	9.28	4.93	2.08	
8	3.56	6.33	9.27	3.96	2.09	
9	3.25	6.55	9.46	4.73	2.04	
10	2.93	5.86	9.35	4.01	2.05	
Q_{avg} (m^3/day)	4.58	9.09	13.37	6.11	2.93	
Hf (m)	0.00	0.02	0.04	0.01	0.00	
Hnit (m)	22.4	43.5	64.5	43.5	22.4	
K (m/day)	3.6E-03	3.7E-03	3.7E-03	2.5E-03	2.3E-03	
K (m/sec)	4.20E-08	4.30E-08	4.25E-08	2.89E-08	2.69E-08	
Lugeons	0.29	0.30	0.29	0.20	0.19	

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

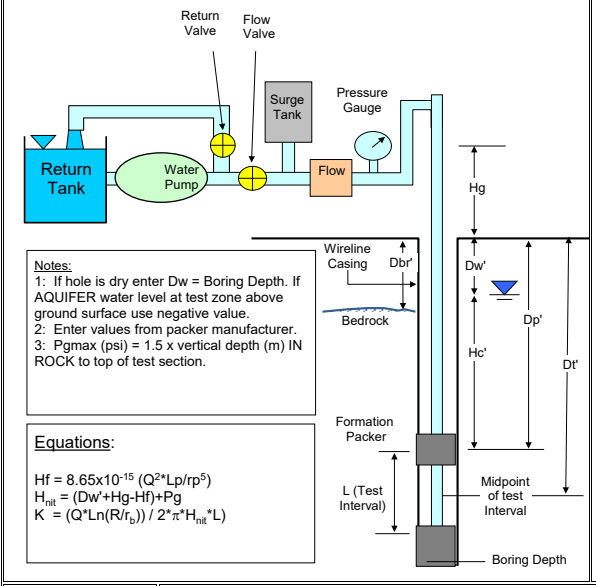




Réalisé par : A. S	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date:	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	**CV24-531**		
Project	**7535009**	**Test #**	**6**
Tested Intervals (m):	**20.00** — **100.00**	**Borehole Depth**	**100.00**
Date	**Test Type**	**Elev. (m)**	
2024-06-24	**Single Packer**	**Representative:**	**JMF**



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

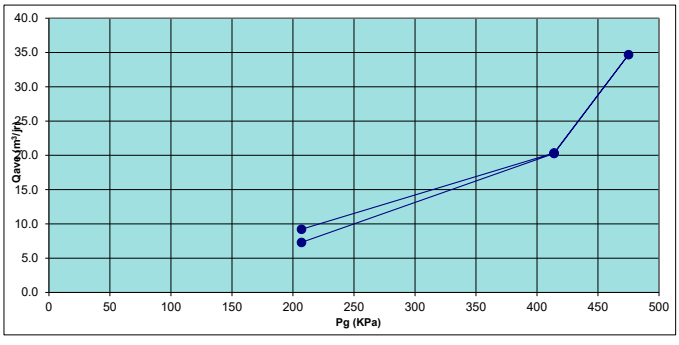
Dw	Measured depth of static water level (1)	**-2.8**	m
Dbr	Measured depth to bedrock	**10.9**	m
Dp	Measured depth to packer	**20.0**	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	**60.0**	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	**90.0**	°
Dw'	Vertical depth to static water level	**-2.8**	m
Dp'	Vertical depth to packer	**20.0**	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	**60.0**	m
Hg	Gauge height	**4.1**	m
Lp	Length of discharge pipe	**30.0**	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	**0.0187**	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	**10**	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	**0.038**	m
L	Length of test section	**80.0**	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

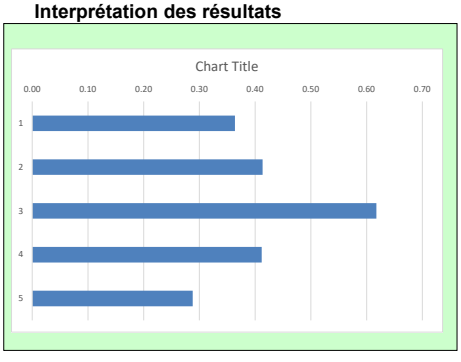
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	475	414	207
1	10.63	15.56	23.70	11.93	4.29
2	9.88	15.33	25.67	12.78	3.24
3	13.29	19.46	31.98	14.35	4.46
4	5.56	13.13	23.69	13.97	4.64
5	9.15	15.50	55.40	14.08	4.89
6	5.86	14.23	23.20	14.18	5.04
7	6.65	14.15	24.36	13.93	4.92
8	6.59	14.10	24.38	14.23	5.08
9	6.21	14.10	23.88	14.12	5.18
10	6.76	14.05	24.65	13.91	5.15
Q_{avg} (m^3/jr)	9.22	20.34	34.69	20.27	7.30
Hf (m)	0.01	0.05	0.14	0.05	0.01
Hnit (m)	22.4	43.5	49.6	43.5	22.4
K (m/jr)	4.6E-03	5.2E-03	7.8E-03	5.2E-03	3.6E-03
K (m/sec)	5.28E-08	6.00E-08	8.97E-08	5.98E-08	4.18E-08
Lugeons	0.36	0.41	0.62	0.41	0.29

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

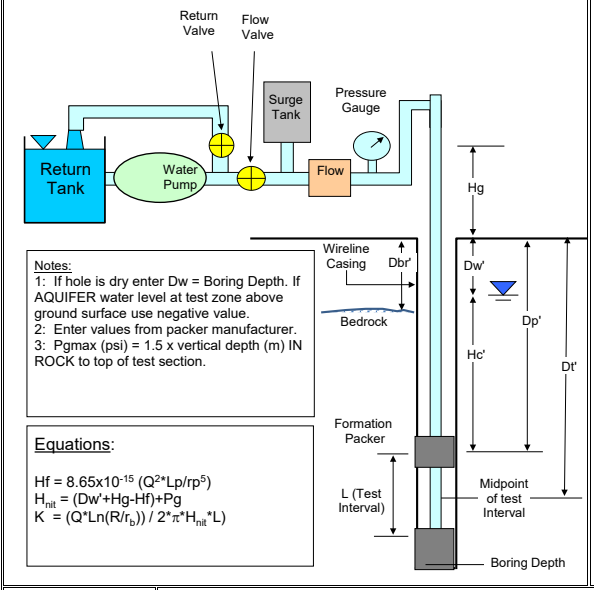




Réalisé par : JMF	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-06-24	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV24-689		
Project	7535019	Test #	1
Tested Intervals (m):	28.00 — 167.00	Borehole Depth	167.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-09-06	Single Packer	Representative:	O.P



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

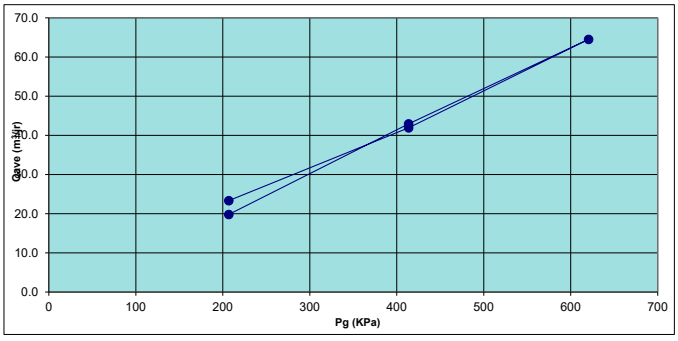
Dw	Measured depth of static water level (1)	0.3	m
Dbr	Measured depth to bedrock	18.0	m
Dp	Measured depth to packer	28.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	97.5	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	51.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	0.2	m
Dp'	Vertical depth to packer	18.8	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	65.3	m
Hg	Gauge height	0.9	m
Lp	Length of discharge pipe	38.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	139.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

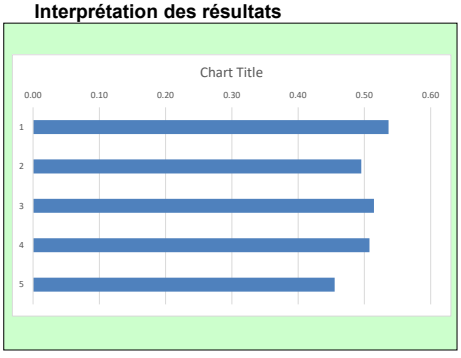
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	17.03	29.34	54.32	29.37	12.49
2	17.03	28.96	49.21	29.56	13.82
3	16.66	30.09	49.21	29.83	14.01
4	16.66	28.20	50.54	29.53	13.89
5	16.47	29.15	52.81	29.72	13.93
6	16.37	29.07	42.59	29.90	13.74
7	16.37	29.22	45.42	29.79	13.63
8	16.09	29.15	45.39	30.02	13.89
9	15.90	28.96	45.01	29.72	13.63
10	16.28	29.15	45.69	29.72	13.89
Q_{avg} (m^3/jr)	23.33	41.92	64.52	42.95	19.81
Hf (m)	0.08	0.26	0.61	0.27	0.06
Hnit (m)	22.1	43.0	63.8	43.0	22.1
K (m/jr)	6.7E-03	6.2E-03	6.5E-03	6.4E-03	5.7E-03
K (m/sec)	7.79E-08	7.20E-08	7.47E-08	7.38E-08	6.61E-08
Lugeons	0.54	0.50	0.51	0.51	0.46

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats

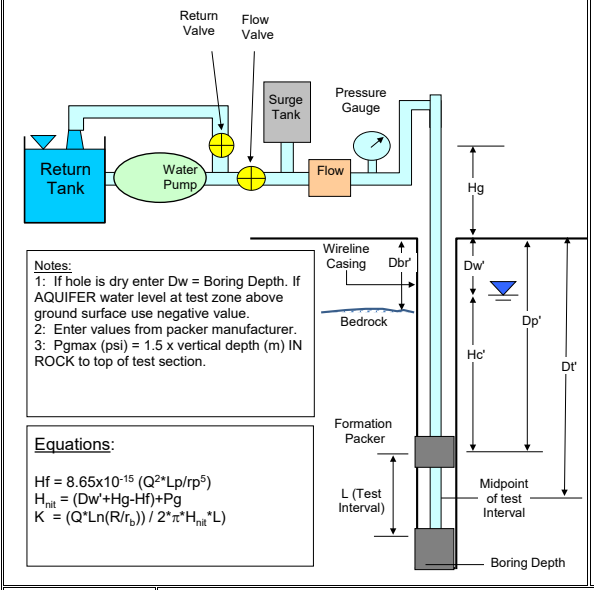




Réalisé par : O.P	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-09-06	Date :	Date :

Injection PACKER Test

Borehole	CV24-689		
Project	7535019	Test #	2
Tested Intervals (m):	53.00 — 167.00	Borehole Depth	167.00
Date	Test Type	Elev. (m)	
2024-09-07	Single Packer	Representative:	O. P



Notes:
1: If hole is dry enter Dw = Boring Depth. If AQUIFER water level at test zone above ground surface use negative value.
2: Enter values from packer manufacturer.
3: Pgmax (psi) = 1.5 x vertical depth (m) IN ROCK to top of test section.

Equations:

$Hf = 8.65x10^{-15} (Q^2*Lp/rp^5)$
$H_{nit} = (Dw'+Hg-Hf)+Pg$
$K = (Q*Ln(R/r_b)) / 2*\pi*H_{nit}*L)$

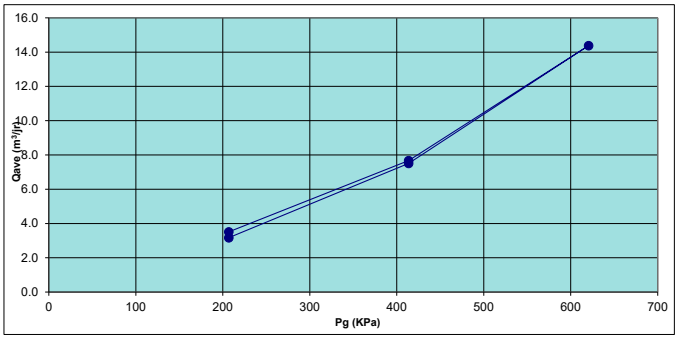
Dw	Measured depth of static water level (1)	0.3	m
Dbr	Measured depth to bedrock	18.0	m
Dp	Measured depth to packer	53.0	m
Dt	Measured depth to midpoint of test	110.0	m
ß	Inclination from horizontal (degrees)	51.0	°
Dw'	Vertical depth to static water level	0.2	m
Dp'	Vertical depth to packer	35.5	m
Dt'	Vertical depth to midpoint of test	73.7	m
Hg	Gauge height	0.9	m
Lp	Length of discharge pipe	63.0	m
rp	Radius of discharge pipe (1"=0.0127m)	0.0187	m
R	Radius of influence (10 m is standard value)	10	m
rb	Borehole radius (HQ=0.048m, NQ=0.038m)	0.038	m
L	Length of test section	114.0	m
Hf	Friction Loss		
Hnit	Net injection head at midpoint of test		
K	Hydraulic conductivity		

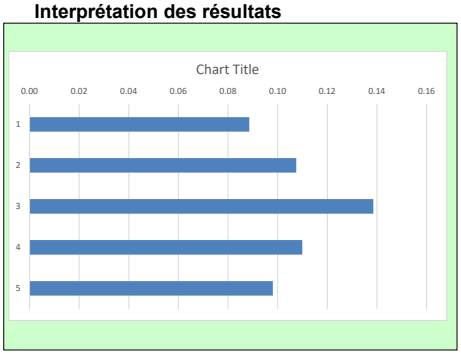
Conversion Factors:
10 m of water = 0.9807 bar = 1kg/cm² = 14.2 psi
1 cm/sec = 864 m/day
1 Lugeon = 1 lit/min per meter at 10 bars which is approximately 1.4 x 10^{-5} cm/sec
1 US gpm = 3.785 lit/min = 5.45 m³/day

Lecture	Q (l/min)				
	P_g PS(KPa) Palier 1	P_g (KPa) Palier 2	P_g (Kpa) Palier 3	P_g (KPa) Palier 4	P_g (KPa) Palier 5
PSI	30	60	90	60	30
KPA	207	414	621	414	207
1	2.57	6.55	10.07	5.22	2.12
2	1.63	6.19	9.80	5.19	2.23
3	1.78	6.15	9.92	5.22	2.38
4	4.32	5.19	9.92	5.38	2.38
5	1.55	5.13	9.96	5.30	2.42
6	2.12	5.25	9.94	5.38	2.46
7	2.16	5.00	10.05	5.26	2.46
8	2.23	5.41	10.03	5.41	2.42
9	2.27	5.19	9.92	5.34	2.38
10	2.23	5.22	9.99	5.26	2.46
Q_{avg} (m^3/jr)	3.17	7.50	14.38	7.67	3.51
Hf (m)	0.00	0.01	0.05	0.01	0.00
Hnit (m)	22.2	43.3	64.3	43.3	22.2
K (m/jr)	1.1E-03	1.3E-03	1.7E-03	1.4E-03	1.2E-03
K (m/sec)	1.29E-08	1.56E-08	2.01E-08	1.60E-08	1.42E-08
Lugeons	0.09	0.11	0.14	0.11	0.10

Observations lors de l'essai

Interprétation des résultats





Réalisé par : O. P	Calculé par :	Vérifié par :
Date : 2024-09-07	Date :	Date :



ANNEXE

6-10 CARACTÉRISATION HYDROGÉOLOGIQUE – SITE MINIER CV5

Patriot Battery Metals inc.

Projet Shaakichiuwaanaan

Région de la Baie-James, Québec

Rapport technique

Caractérisation hydrogéologique – Site minier CV5, propriété Lithium Shaakichiuwaanaan

N° document BBA / Rév. :7535019-000000-41-ERA-0002-FR-R01

23 février 2026

FINAL

2020, boulevard Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal (Québec) H3A 2A5
T +1 514 866-2111 **F** +1 514 866-2116
BBAconsultants.com
Tous droits réservés. © BBA

Contribué par :
Olivier Pontlevoy, M.Sc.

Vérifié par :
Ali Nowamooz, ing., Ph. D.
OIQ n° 5050464

N° document BBA / Rév. :7535019-000000-41-ERA-0002-FR-R01

HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Révision	Statut du document – Description de la révision	Date
R01	Final – Traduit en français (la version anglaise prévaut sur la version française en cas de différence entre les deux.)	2026-02-23
R00	Final	2025-07-04

Ce document est préparé par BBA pour le seul bénéfice de son Client et ne peut être utilisé par aucune autre partie et pour aucune autre fin sans le consentement préalable écrit de BBA. BBA ne sera en aucun cas responsable des dommages, pertes, réclamations ou frais quels qu'ils soient découlant ou en relation avec l'utilisation de ce document par toute autre personne que le Client.

Bien que les informations contenues dans ce document soient fiables sous réserve des conditions et limitations qui y sont prévues, ce document est fondé sur des informations qui ne sont pas sous le contrôle de BBA ou que BBA n'a pu vérifier; par conséquent, BBA ne peut en garantir la suffisance et l'exactitude. Les commentaires contenus dans ce document reflètent l'opinion de BBA à la lumière des informations disponibles au moment de la préparation du document.

L'utilisation de ce document confirme l'acceptation de ces conditions.

Équipe de projet (étude hydrogéologique)

Patriot Battery Metals	
John Drapack	
Patrick Schmith	
Darren Smith	
Personnel de BBA	
M. Hamid Ben Abess, ing.	Directeur de projet
M. Ali Nowamooz, Ph.D., ing.	PME en hydrogéologie
M. Hamdane Tezkratt, géologue	Hydrogéologue – chef de projet
M. Olivier Pontlevoy, M.Sc.	Modélisation hydrogéologique et révision du rapport
M. Khaled Ouedraogo	Professionnel de terrain
M. Amir Shafaei	Professionnel de terrain
M. Christian Madjingon Yossanguem	Professionnel de terrain
M. Gaetan Nganwa Keuzetien	Professionnel de terrain
Forage de puits	
Forage Fusion	
Description des carottes de roche	
Dahrouge Geological Consulting Ltd.	
Analyse d'échantillons d'eau souterraine	
Laboratoire Bureau Veritas Montréal	

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction 1
2. Contexte du projet 1
3. Méthodologie 3
   3.1. Travaux de terrain 3
   3.2. Travaux en laboratoire 9
4. Résultats et interprétation des données 13
   4.1. Contexte géologique régional 13
   4.2. Contexte topographique et hydrographique 15
   4.3. Climat local 17
   4.4. Milieu physique et biologique 19
   4.5. Unités stratigraphiques sur la propriété Shaakichiuwaanaan 20
   4.6. Conditions hydrogéologiques du site 26
   4.7. Conductivité hydraulique 35
   4.8. Essais de pompage au puits CV24-696 43
   4.9. Qualité des eaux souterraines 51
5. Conclusion de l'étude de références et recommandations 56
6. Références 59

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé des travaux hydrogéologiques réalisés sur le terrain en 2024 6
Tableau 2 : Programme d'analyse des sols (forages hydrogéologiques) 9
Tableau 3 : Programme d'analyse des eaux souterraines 12
Tableau 4 : Données climatiques, station La Grande Rivière A (1981-2010) 18
Tableau 5 : Résultats des analyses granulométriques 24
Tableau 6 : Niveaux des eaux souterraines mesurés dans les puits d'observation 28
Tableau 7 : Valeurs de conductivité hydraulique dans les dépôts meubles 35
Tableau 8 : Valeurs de conductivité hydraulique du roc de surface 37
Tableau 9 : Valeurs de conductivité hydraulique des essais d'infiltration in situ 39
Tableau 10 : Forages sélectionnés pour la réalisation d'essais packer 42
Tableau 11 : Propriétés hydrauliques établies à partir des essais de pompage dans CV24-696 50
Tableau 12 : Abaissement maximal dans les forages de surveillance 50

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Emplacement du site minier CV5 2
Figure 2 : Carte géologique du Quaternaire (Extrait de la carte SIGÉOM) 14
Figure 3 : Carte géologique du socle rocheux (extrait de la carte SIGÉOM) 15
Figure 4 : Carte topographique du projet minier CV5 sur la propriété Shaakichiuwaanaan 16
Figure 5 : Exemple de dépôts meubles observés le long de la route d'accès au site minier CV5 . 21
Figure 6 (a) : Épaisseur des dépôts meubles au-dessus du projet minier CV5 sur la propriété Shaakichiuwaanaan 22
Figure 7 : Coupe longitudinale tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5 26
Figure 8 : Carte piézométrique et direction locale de l'écoulement des eaux souterraines dans l'unité rocheuse peu profonde 30
Figure 9 : Niveau des eaux souterraines enregistrées entre avril et septembre 2023 dans le CV23-159 32
Figure 10 : Niveaux des eaux souterraines enregistrés entre avril 2023 et juillet 2024 dans le CV23-166A 33
Figure 11 : Niveaux des eaux souterraines enregistrés entre avril 2023 et juillet 2024 dans CV23-186 34
Figure 12 : corrélation entre les valeurs de perméabilité et la stratigraphie des dépôts meubles . 36
Figure 13 : Corrélation entre la conductivité hydraulique et la stratigraphie de la couche arable 40
Figure 14 : Conductivité hydraulique de l'unité rocheuse en fonction de la profondeur. 43
Figure 15 : Graphique de l'essai de pompage à courte durée – Puits d'assèchement (CV24-696) 45
Figure 16 : Graphique de l'essai de pompage à longue durée - Puits d'assèchement CV24-696 46
Figure 17 : Graphique de la remontée du niveau d'eau - Puits d'assèchement CV24-696 47
Figure 18 : Surveillance du niveau d'eau dans les puits voisins 48
Figure 19 : Diagramme de Piper de l'échantillon d'eau souterraine prélevé dans CV24-696 et des échantillons d'eau de surface prélevés aux stations SW2 et SW3 51
Figure 20 : Répartition des concentrations en arsenic 54
Figure 21 : Diagramme de Piper pour les eaux de surface et les eaux souterraines 55

ANNEXES

Annexe A : Emplacement des forages, des points de prélèvements d'eau de surface et des tests d'infiltration

Annexe B : Rapports de forage et d'installation des puits d'observation

Annexe C : Suivi du niveau des eaux souterraines

Annexe D : Interprétation des essais hydrauliques

Annexe E : Essai d'infiltration

Annexe F : Résultats de la qualité de l'eau souterraine et de surface

Annexe G : Schéma du puits CV24-696

Annexe H : Données relatives aux puits de pompage

1. Introduction

Afin de poursuivre son programme d'expansion, Innova Lithium Inc. a retenu les services de BBA pour réaliser une étude hydrogéologique sur le site de la future fosse CV-5 de la propriété minière Shaakichiuwaanaan Lithium (anciennement connue sous le nom de Corvette) dans la Baie-James, au Québec.

2. Contexte du projet

Innova Lithium Inc. prévoit l'expansion des infrastructures du site minier Shaakichiuwaanaan à la Baie-James, au Québec. Cela comprend la construction de bâtiments industriels, de piles de résidus miniers et d'infrastructures de contrôle hydraulique (barrage de dérivation, canaux, etc.).

Des études hydrogéologiques et géotechniques ont été menées sur le site au cours de l'année 2024. L'objectif principal était de déterminer le contexte géologique et hydrogéologique du site et d'évaluer les conditions des eaux souterraines dans les différentes zones du site minier.

Les travaux hydrogéologiques présentés dans ce document se sont concentrés sur trois secteurs, à savoir la fosse minière CV5, les zones ciblées pour les piles d'entreposage des résidus miniers et le camp permanent avec les zones industrielles :

- Dans la zone minière CV5, les travaux ont consisté à mettre à jour l'étude hydrogéologique préliminaire réalisée par BBA en 2023 (réf.). Des travaux supplémentaires ont été effectués sur les forages existants et sur d'autres forages proposés afin de déterminer les conditions hydrogéologiques et permettre d'affiner le débit de dénoyage dans le secteur de la fosse;
- Dans les zones de stockage, une caractérisation hydrogéologique a été réalisée afin de déterminer les conditions hydrogéologiques et la qualité des eaux souterraines à l'emplacement des piles de résidus. Les travaux dans ce secteur ont été combinés avec le programme de forages géotechniques proposé (phase 2) afin d'optimiser les interventions et minimiser les coûts. Certains forages géotechniques ont été convertis en puits d'observation afin de réaliser des tests hydrogéologiques et des prélèvements d'échantillons d'eau souterraine;
- Pour le camp permanent et la zone industrielle (station d'épuration), les travaux ont consisté en la construction de deux puits exploratoires pour l'approvisionnement en eau souterraine.

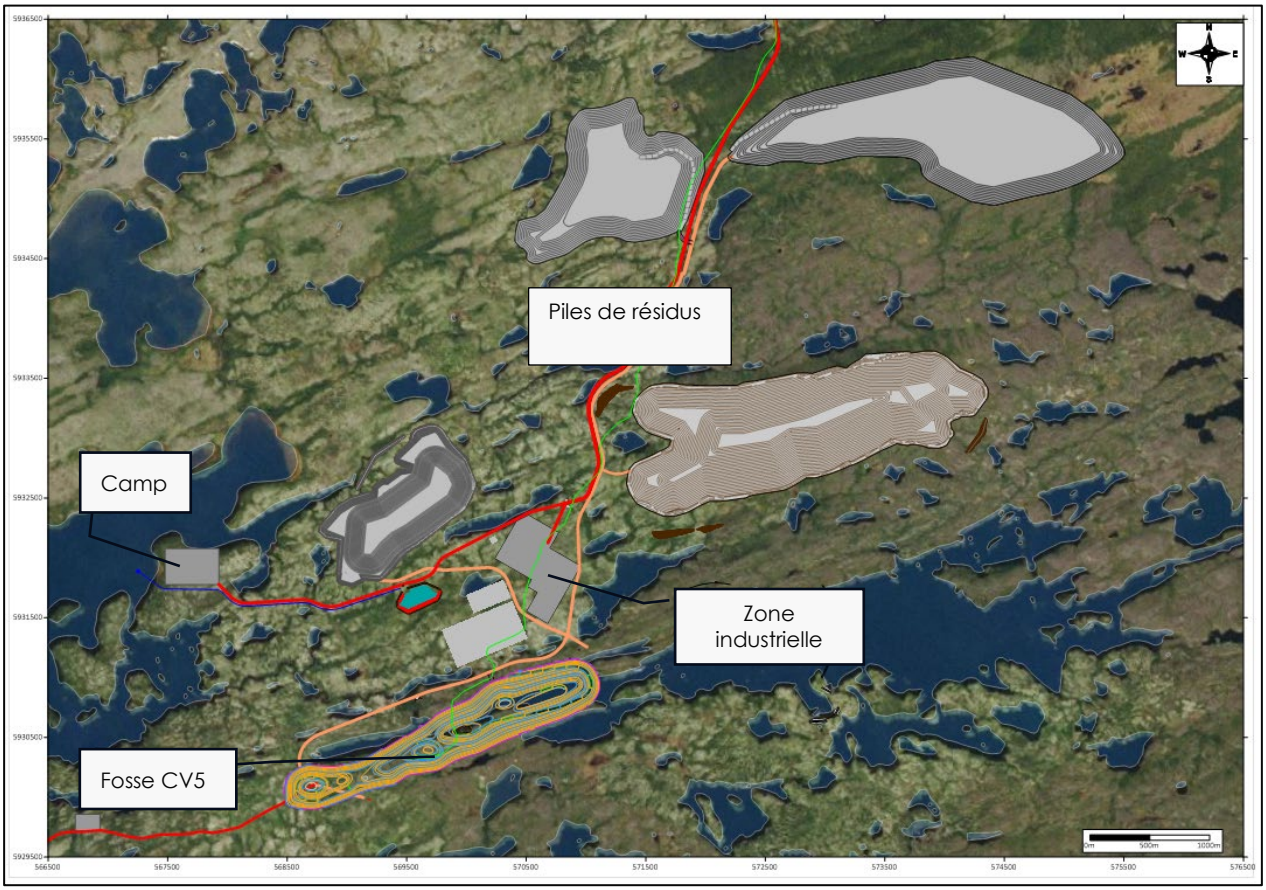


Figure 1 : Emplacement du site minier CV5

3. Méthodologie

Afin de mener à bien cette étude, BBA a réalisé les travaux suivants :

- Examen et analyse des données disponibles provenant des forages et des études antérieures;
- Élaboration et validation du programme de caractérisation complémentaire proposé;
- Exécution du programme de caractérisation complémentaire;
- Échantillonnage et analyse en laboratoire des eaux souterraines;
- Compilation et interprétation des résultats des investigations sur le terrain.

3.1. Travaux de terrain

Les travaux hydrogéologiques ont été réalisés sur une période s'étalant de juin à novembre 2024.

La localisation des puits d'observation et des puits de pompage qui ont fait l'objet de différents tests est indiquée à la figure A1 (Annexe A). L'emplacement des forages a été choisi en fonction de l'accessibilité et des contraintes environnementales du site. Les rapports des forages et les schémas d'installation des puits d'observation sont présentés à l'Annexe B.

Le forage et l'installation des puits d'observation a été réalisée par la société Fusion Drilling Ltd. (sous-traitant d'Innova Lithium), sous la supervision d'un professionnel de BBA.

Les détails des activités de terrain menées par les professionnels de BBA sont présentés dans les paragraphes suivants. Le Tableau 1 résume l'ensemble des investigations menées dans les forages réalisés lors de la campagne de caractérisation de 2024.

3.1.1. Fosse CV5 et zones minières souterraines :

- Forage et installation de six (6) puits d'observation (forage de diamètre HQ converti en puits d'observation) autour de l'empreinte de la future mine à ciel ouvert (CV24-533, CV24-534, CV24-536, CV24-780, CV24-782 et CV24-784);
- Mesure du niveau des eaux souterraines dans les puits d'observation installés en 2023 et 2024 (Annexe C);
- Échantillonnage des eaux souterraines et analyses de la qualité de l'eau dans 6 puits d'observation existants (CV23-144, CV23-145, CV23-155, CV23-159, CV23-166A et CV23-186);

- Réalisation d'essais packer dans 12 forages afin de déterminer la perméabilité de la roche à différentes profondeurs. (CV23-150, CV23-153, CV23-157, CV23-169, CV23-174, CV23-192, CV23-194, CV23-199, CV23-262, CV24-528, CV24-531 et CV24-689);
- Forage et installation d'un puits de pompage de 6 pouces (CV24-696) et réalisation d'essais de pompage à courte et à longue durée (7 jours) avec suivi de la remontée. Ces essais permettent de déterminer les propriétés hydrauliques (conductivité hydraulique, transmissivité, coefficient d'emmagasinement et rayon d'influence) de l'aquifère rocheux;
- Surveillance continue du niveau des eaux souterraines dans trois puits d'observation (CV23-159, CV23-166A et CV23-186) entre avril 2023 et août 2024.

3.1.2. Zones des piles de résidus, du futur camp et de l'usine

- Forage et installation de trente-trois (33) puits d'observation. Parmi ces puits d'observation, vingt-cinq (25) ont été installés dans l'unité rocheuse et huit (8) dans les dépôts meubles;
- Réalisation d'essais de perméabilité dans trente et un (31) puits d'observation afin de déterminer la conductivité hydraulique des unités granulaires et rocheuses;
- Réalisation de neuf (9) essais d'infiltration afin de déterminer la conductivité hydraulique des sols granulaires peu profonds et non saturés (INF-01, INF-02, INF-03, INF-04, INF-05, INF-06, INF-07, INF-08 et INF-09);
- Mesure du niveau des eaux souterraines dans les puits d'observation installés en 2023 et en 2024 (Annexe C);
- Échantillonnage des eaux souterraines et analyses de la qualité de l'eau dans quinze (15) puits d'observation (CV24-544, CV24-552, CV24-557, CV24-558, CV24-566, CV24-588, CV24-601, CV24-611, CV24-611A, CV24-633, CV24-633A, CV24-640, CV24-640A, CV24-672 et CV24-673);
- Forage et installation de deux (2) puits d'exploration dans les secteurs du futur camp et de la zone industrielle. Le puits du futur camp permanent (CV24-580) a été foré à une profondeur de 100 mètres et un diamètre de 122,6 mm (PQ 4-7/8 dans un trou de forage au diamant). Dans la zone industrielle, le puits exploratoire pour l'approvisionnement en eau souterraine (CV24-729) a été foré à une profondeur de 130 m et à un diamètre de 152,4 mm (6 pouces);
- Réalisation d'essais de pompage à courte durée (3-4 heures) pour évaluer le potentiel de l'aquifère ainsi que la productivité et l'efficacité du puits;
- Réalisation d'essais de pompage à longue durée (72 heures) avec suivi de la remontée dans les deux puits afin de définir les propriétés hydrauliques de l'aquifère rocheux (conductivité hydraulique, transmissivitée, coefficient d'emmagasinement et rayon d'influence);

- Échantillonnage des eaux souterraines après 24, 48 et 72 heures pendant l'essai de pompage à longue durée. Les échantillons ont été analysés en laboratoire (Bureau Veritas) afin de déterminer la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux souterraines.

3.1.3. Arpentage

Les coordonnées géographiques et l'altitude géodésique des forages et des puits d'observation ont été enregistrées par le personnel de Dahrouge Geological Consulting à l'aide d'un GPS RTK Trimble Zephyr 3. Les coordonnées (NAD83 UTM zone 18) des points relevés sont présentées au Tableau 1.

La figure A1 de l'Annexe A montre la localisation des puits d'observation et de pompage réalisés dans le cadre de cette étude.

Tableau 1 : Résumé des travaux hydrogéologiques réalisés sur le terrain en 2024

Forages	NAD83 / UTM Zone 18N		Altitude du sol (m)	Secteur	Type	Unité stratigraphique	Essai packer	Essai de perméabilité	Échantillonnage des eaux souterraines	Essai de pompage	Essai d'infiltration
	Coordonnée est	Coordonnée nord									
CV23-144	570316	5930296	379,98	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc		x			
CV23-145	569658	5930878	372,69	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-150	571427	5931161	376,67	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-153	571785	5931397	378,61	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-155	571687	5930749	379,81	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-157	570695	5931128	378,99	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-159	570520	5931135	375,59	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-166A	569353	5930256	389,14	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-167	572025	5931654	374,92	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-169	569734	5930467	379,20	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-174	569992	5930469	381,00	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-186	572597	5931710	374,16	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc			x		
CV23-192	570331	5930613	383,40	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-194	570802	5930732	382,09	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-199	570473	5930745	376,90	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV23-262	571313	5930901	377,59	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV24-528	571721	5930952	373,61	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV24-531	572280	5931431	373,63	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV24-533	568983	5930570	378,48	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-534	569493	5929976	384,33	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-536	568355	5930072	397,62	Fosse CV5	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-537	570702	5931578	384,31	Zone industrielle	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-544	570579	5932300	393,40	Zone industrielle	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-547	570060	5931470	390,24	Zone industrielle	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-548	569251	5931590	375,06	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-552	568913	5931773	379,38	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-553	567713	5931917	375,11	Camp	Puits d'observation	Dépôt meuble/ roc		x			
CV24-557	569486	5932943	371,50	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-560	569788	5932230	389,80	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-566	571526	5932367	387,23	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-569	572288	5933464	395,51	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		

Forages	NAD83 / UTM Zone 18N		Altitude du sol (m)	Secteur	Type	Unité stratigraphique	Essai packer	Essai de perméabilité	Échantillonnage des eaux souterraines	Essai de pompage	Essai d'infiltration
	Coordonnée est	Coordonnée nord									
CV24-575	573527	5932919	403,63	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-580	568134	5932019	370,25	Camp	Puits de pompage	Roc			x	x	
CV24-588	574213	5933573	408,93	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-594	571181	5934662	398,39	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-601	570458	5934571	386,04	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-608	571155	5935798	405,99	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-611	572189	5935398	423,37	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x	x		
CV24-611A	572191	5935399	422,52	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Dépôt meuble		x	x		
CV24-624	573623	5935844	460,02	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-633	574950	5935682	426,17	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-633A	574949	5935676	427,24	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-640	572329	5933075	421,00	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Dépôt meuble /Roc		x			
CV24-640A	572325	5933068	421,09	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-642	574466	5934939	418,58	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Roc					
CV24-657	570732	5931936	379,33	Zone industrielle	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-658	569236	5932857	365,64	Pile de résidus miniers	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-672	569572	5931586	376,41	Zone industrielle	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-673	570189	5931687	383,99	Zone industrielle	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
CV24-689	569705	5930476	380,21	Fosse CV5	Forage	Roc	x				
CV24-696	570030	5930476	379,26	Fosse CV5	Puits de pompage	Roc				x	
CV24-729	570776	5932261	393,38	Zone industrielle	Puits de pompage	Roc				x	
CV24-780	570917	5931288	375,86	Rampe d'accès à la mine souterraine	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-782	570962	5931304	376,83	Rampe d'accès à la mine souterraine	Puits d'observation	Roc		x			
CV24-784	569258	5930042	388,18	Fosse CV5	Puits d'observation	Dépôt meuble		x			
INF-01	572 233*	5 933 006*	418,02*	Pile de résidus miniers	Trou	Dépôt meuble					x
INF-02	572 422*	5 933 123*	422,88*	Pile de résidus miniers	Trou	Dépôt meuble					x
INF-04	574 212*	5 933 569*	409,60*	Pile de résidus miniers	Trou	Dépôt meuble					x
INF-05	568 825*	5 932 153*	381,42*	Pile de résidus miniers	Trou	Dépôt meuble					x
INF-06	570 029*	5 932 586*	395,74*	Pile de résidus miniers	Trou	OVB					x
INF-07-A	571 162*	5 932 789*	402,13*	Pile de résidus miniers	Trou	OVB					x
INF-07-B	571 151*	5 932 788*	402,13*	Pile de résidus miniers	Trou	OVB					x

Forages	NAD83 / UTM Zone 18N		Altitude du sol (m)	Secteur	Type	Unité stratigraphique	Essai packer	Essai de perméabilité	Échantillonnage des eaux souterraines	Essai de pompage	Essai d'infiltration
	Coordonnée est	Coordonnée nord									
INF-08	572 193*	5 935 403*	424,51*	Pile de résidus miniers	Trou	OVB					x
INF-09	572 539*	5 936 481*	394,57*	Pile de résidus miniers	Trou	OVB					x

*Coordonnées enregistrées à l'aide d'un GPS portable. Altitude extraite à partir du lidar du site.

3.2. Travaux en laboratoire

3.2.1. Essais en laboratoire sur les sols

Des échantillons de sol ont été prélevés à différentes profondeurs lors de la réalisation des puits d'observation afin d'analyser la granulométrie, la teneur en sédiments et la teneur en eau (Tableau 2) des sols rencontrés. Les résultats des analyses de laboratoire seront présentés et discutés dans la section4.5.1 .

Tableau 2 : Programme d'analyse des sols (forages hydrogéologiques)

Forage	Identifiant de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon (m)	Analyse granulométrique	Analyse par sédimentométrie	Teneur en eau
CV24-537	SS-07	3,05 - 3,66	x		x
	SS-18	14 - 14,6	x		x
CV24-544	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
	SS-04	1,83 - 2,44	x		x
CV24-548	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
	SS-05	2,44 - 3,05	x		x
	SS-08	4,27 - 4,66	x		x
CV24-552	SS-01	0,00 - 0,61	x		x
CV24-553	SS-03	1,22 - 1,83	x		x
	SS-09	4,88 - 5,49	x		x
	SS-15	8,54 - 9,15	x	x	x
	SS-18	10,37 - 10,98	x		x
	SS-26	20,88 - 21,69	x		x
CV24-557	SS-01	0,00 - 0,61	x		x
CV24-566	SS-02	0,61 - 1,22	x	x	x
CV24-569	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
CV24-588	SS-05	2,44 - 3,05	x	X	x
	SS-10	4,48 - 6,09	x		x
CV24-594	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
	SS-04	1,83 - 2,44	x		x
CV24-611	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
	SS-04	1,83 -2,44	x	x	x
	SS-09	4,88 - 5,49	x	x	x
	SS-12	7,23 - 7,60	x		x
CV24-633	SS-01	0,00 - 0,61	x	x	x

Forage	Identifiant de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon (m)	Analyse granulométrique	Analyse par sédimentométrie	Teneur en eau
	SS-03	1,22 - 1,83	x		x
CV24-640 A	SS-01	0,00 - 0,61	x		x
	SS-07	4,06 - 4,67	x		x
	SS-12	8,28 - 8,89	x	x	x
CV24-657	SS-07	3,55 - 4,16	x		x
	SS-13	7,03 - 7,49	x		x
CV24-658	SS-02	0,61 - 1,22	x	x	x
	SS-03	1,22 - 1,83	x	x	x
CV24-672	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
	SS-03	1,22 - 1,83	x	x	x
	SS-07	3,66 - 4,27	x		x
	SS-02	0,61 - 1,22	x		x
CV24-673	SS-04	1,95 - 2,56	x		x
	SS-08	4,01 - 4,62	x	x	x
CV24-784	SS-03	1,22 – 1,83	x	x	x
	SS-05	2,44 – 3,05	x		x
	SS-09	4,88 – 5,49	x		x
Trous pour le test d'infiltration	INF-01	0,10 - 0,50	x	x	x
	INF-02	0,10 – 0,50	x	x	x
	INF-04	0,10 - 0,50	x	x	x
	INF-05	0,10 – 0,50	x	x	x
	INF-06	0,10 - 0,50	x	x	x
	INF-07-A	0,10 - 0,50	x	x	x
	INF-07-B	0,10 - 0,23	x	x	x
	INF-08	0,10 - 0,70	x	x	x
	INF-09-1	0,10 - 0,50	x	x	x
	INF-09-2	0,52 – 0,58	x	x	x

3.2.2. Analyse de la qualité des eaux souterraines

La qualité des eaux souterraines a été testée dans un total de vingt-trois (23) puits de surveillance au cours de la campagne de terrain de 2024 (Tableau 3). Des échantillons d'eau ont également été prélevés dans le puits de pompage CV24-696 et dans les deux plans d'eau de surface voisins du puits au cours de l'essai de pompage de longue durée (Tableau 3). Les échantillons d'eau souterraine ont été analysés pour les paramètres suivants :

- Métaux dissous (Al, Sb, Ag, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Sn, Fe, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, Pb, K, Se, Si, Na, Sr, Te, Tl, Th, Ti, U, V et Zn);
- Métaux extractibles totaux (Ca, Mg, Na);
- Paramètres inorganiques et physico-chimiques (alcalinité, bicarbonate, carbonate, bromure, chlorure, fluorure, chrome III, chrome 6+, azote ammoniacal, azote total Kjeldahl, nitrates, nitrites, nitrites et nitrates, dureté totale, MES (matières en suspension), orthophosphates, phosphore total, solides totaux dissous (TDS), sulfates, sulfures (H2 S et S2-), pH, conductivité et oxygène dissous);
- Hydrocarbures pétroliers (C10-C50);
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP);
- Composés organiques volatils (COV);
- Radionucléides.

Un échantillon duplicata (appelé Dup 64) a été prélevé dans le puits d'observation CV24-611A et testé pour l'ensemble des paramètres mentionnés ci-dessus.

Les résultats analytiques sont présentés et discutés dans la section4.9. Les résultats de laboratoire et les certificats d'analyse sont présentés à l'Annexe F.

Tableau 3 : Programme d'analyse des eaux souterraines

Identifiant du puits d'observation	Métaux dissous	Métaux extractibles totaux	Paramètres inorganiques et physico-chimiques	Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Composés organiques volatils (COV)	Radionucléides
CV23-159	X	x	x	x	x	x	
CV23-145	X	x	x	x	x	x	
CV23-166A*	X	x	x	x	x	x	x
CV23-144	X	x	x	x	x	x	
CV23-155	X	x	x	x	x	x	
CV23-186	X	x	x	x	x	x	
CV24-588	X	x	x	x	x	x	X
CV24-566	X	x	x	x	x	x	
CV24-640	X	x	x	x	x	x	
CV24-640A	X	x	x	x	x	x	
CV24-557	X	x	x	x	x	x	
CV24-558	X	x	x	x	x	x	
CV24-552	X	x	x	x	x	x	
CV24-544	X	x	x	x	x	x	
CV24-672	X	x	x	x	x	x	
CV24-673	X	x	x	x	x	x	
CV24-601	X	x	x	x	x	x	
CV24-611	X	x	x	x	x	x	
CV24-611A	X	x	x	x	x	x	
CV24-633	X	x	x	x	x	x	x
CV24-633A	X	x	x	x	x	x	
CV24-696 (puits de pompage)	X	x	x				
SW-2 (plan d'eau au nord de CV24-696)		x	x				
SW-3 (plan d'eau au sud de CV24-696)		x	x				

* : Le nom de l'échantillon est CV23-166 dans la chaîne de contrôle.

3.2.3. Analyse de la qualité des eaux de surface

Des échantillons d'eau de surface ont été prélevés à vingt-quatre (24) stations par le Groupe Synergis (consultant PMET) en août et octobre 2023 (stations 1 à 14, E REF-1, E REF-2, E Aval 1, E Aval 2, E inter 1-1, E inter 1-2, E inter 1-3, E inter 1-4, E inter 2-2 et E inter 3-2). La localisation des stations d'échantillonnage des eaux de surface est présentée à la figure A2 de l'Annexe A. Tous les échantillons ont été analysés pour les paramètres suivants :

- Métaux extractibles totaux (Al, Sb, Ag, As, Ba, Be, Bi, B, Cd, Ca, Cr, Co, Cu, Fe, Li, Mg, Mn, Hg, Mo, Ni, Pb, K, Se, Na, Sr, Ti, U, V et Zn);
- Paramètres inorganiques et physiques (alcalinité, dioxyde de carbone libre, carbone total dissous, coliformes thermotolérants, dureté totale, conductivité, turbidité, chlorure, fluorure, chrome III, chrome 6+, azote ammoniacal, azote total Kjeldahl, azote total, nitrates, nitrites, nitrites et nitrates, orthophosphates, phosphore total, matières en suspension (MES), Solides totaux dissous (TDS), sulfates, pH et oxygène dissous);
- Production primaire (chlorophylle a).

Les résultats analytiques sont présentés et discutés à la section4.9.1. Les résultats de laboratoire sont présentés à Annexe F.

4. Résultats et interprétation des données

4.1. Contexte géologique régional

4.1.1. Dépôts meubles

Selon la Figure 2 ci-dessous, les dépôts meubles situés dans la zone du futur site minier CV5 présentent des épaisseurs qui dépassent généralement 1 m. Ils sont composés de till indifférencié et de till de fonte ou d'ablation (diamicton glaciaire dont les processus de formation exacts n'ont pas pu être déterminés). Des sédiments lacustres sont aussi présents dans les zones couvertes par des lacs.

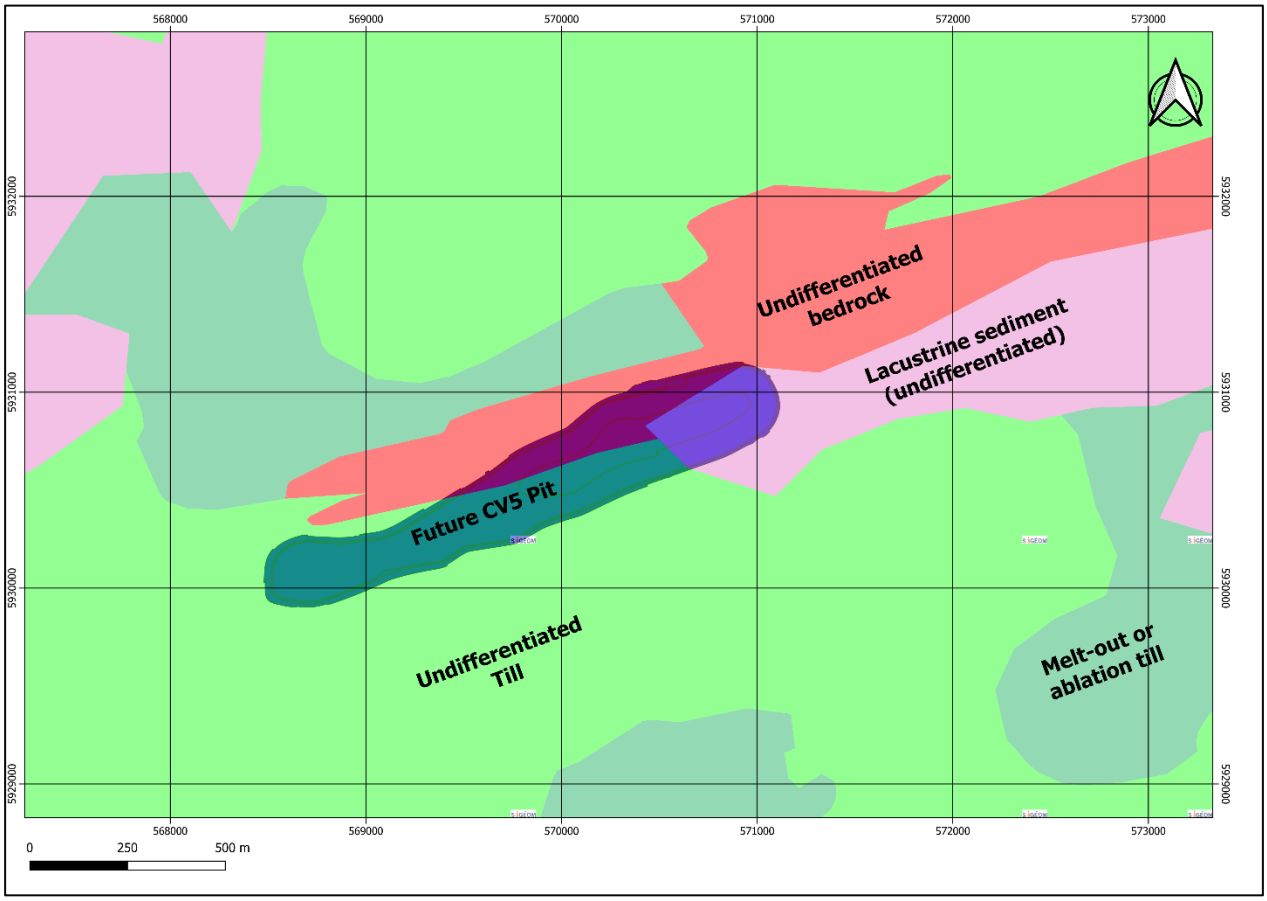


Figure 2 : Carte géologique du Quaternaire (Extrait de la carte SIGÉOM)

4.1.2. Socle rocheux

Selon les données de la carte du SIGÉOM (MRNF)(Figure 3), le site minier CV5 est situé dans la province géologique du Supérieur, plus précisément dans la sous-province de La Grande. Le socle rocheux est principalement composé d'amphibolite dérivée, de basalte de l'âge Mésoarchéen et de granodiorites porphyriques à phénocristaux de feldspath potassique de l'âge Néoarchéen. Le socle rocheux est affleurant à plusieurs endroits sur le site.

Le site est caractérisé par la présence de failles régionales généralement orientées sud-ouest/nord-est. Les données SIGEOM indiquent que la future fosse CV5 est située entre deux failles régionales (Figure 3). La première faille est située à environ 0,2 km au nord du site et la seconde, à environ 2 km au sud du site.

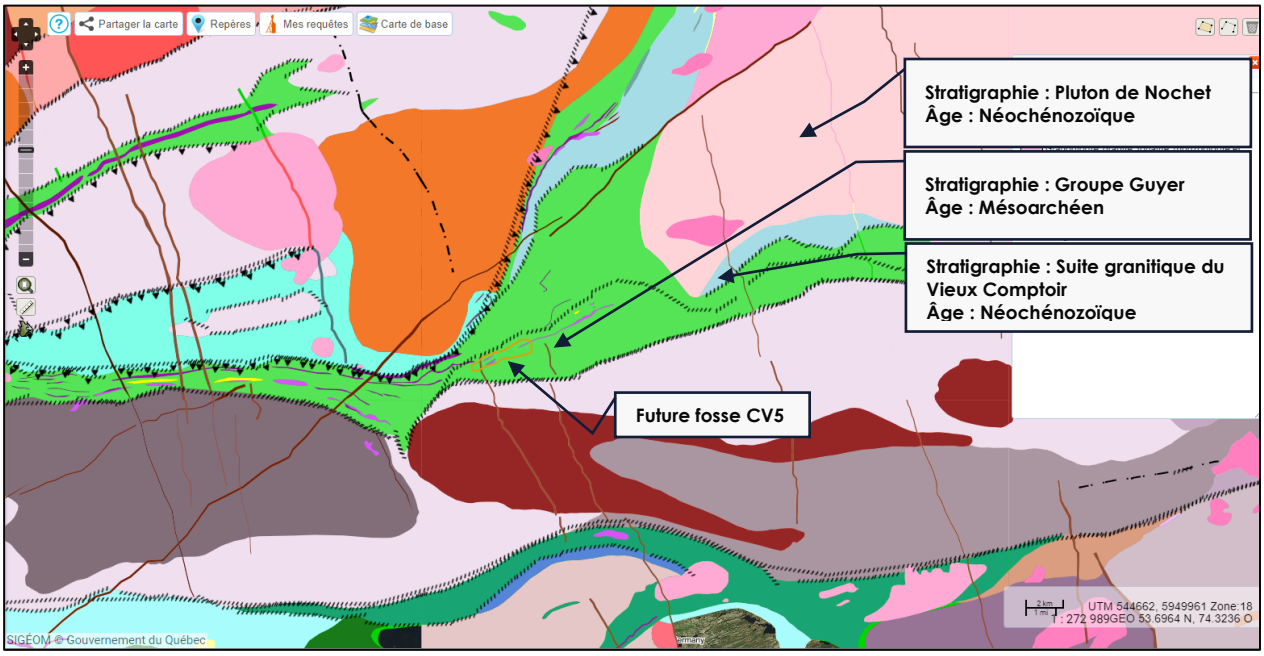


Figure 3 : Carte géologique du socle rocheux (extrait de la carte SIGÉOM)

4.2. Contexte topographique et hydrographique

Selon le cadre de référence écologique du Québec, la zone du projet Shaakichiuwaanaan se trouve dans la province naturelle du Bas de la Grande Rivière. Cette province naturelle présente un relief peu élevé avec une plaine ondulée, qui se poursuit à l'intérieur des terres par de basses collines. Le socle rocheux est principalement constitué de tonalite et de gneiss. De minces dépôts glaciaires entrecoupés d'affleurements rocheux recouvrent les collines. La zone d'étude se situe à une altitude comprise entre 350 m et 460 m au-dessus du niveau de la mer.

La future fosse CV5 Shaakichiuwaanaan est en partie située dans un lac (lac n° 1) et est entourée de plusieurs plans d'eau. La topographie de la partie exposée de l'empreinte de la future fosse est généralement plate, avec une légère inclinaison vers l'ouest.

Les eaux de surface locales s'écoulent généralement vers l'ouest, en direction de la rivière La Grande, située à environ 35 km au nord-ouest du site. Pour rendre la mine opérationnelle, il faudrait envisager le détournement du lac situé en amont de la future fosse.

La Figure 4 ci-dessous présente la carte topographique de la zone d'étude. La carte comprend également la bathymétrie du lac n° 1. Le réseau de drainage naturel sur cette figure a été extrait de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ).

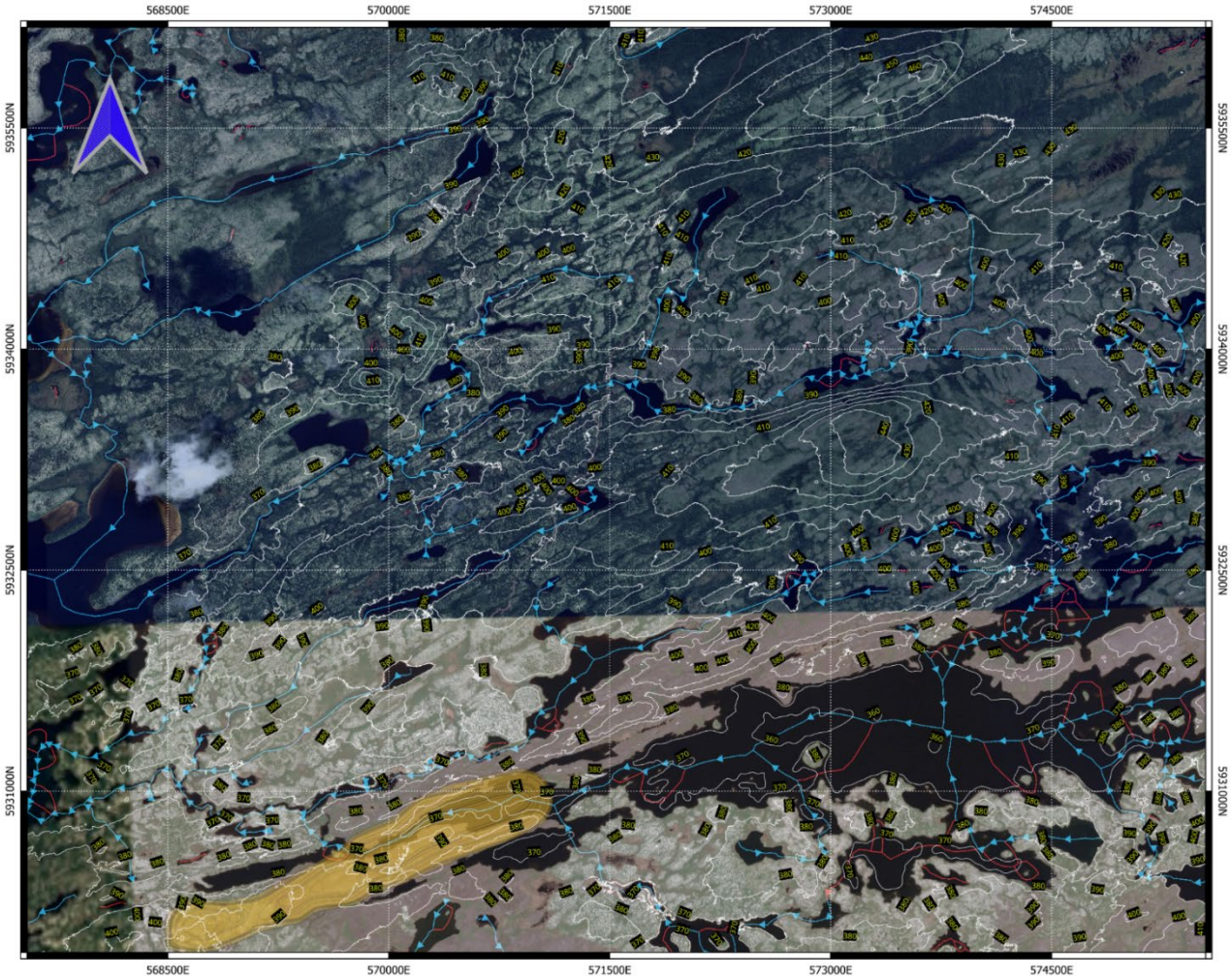


Figure 4 : Carte topographique du projet minier CV5 sur la propriété Shaakichiuwaanaan

4.3. Climat local

La propriété est située dans une région climatique subarctique. Les températures annuelles moyennes, les précipitations et les chutes de neige enregistrées de 1989 à 2010 à la station La Grande Rivière A (données d'Environnement Canada) sont présentées au Tableau 4. La station est située près de Radisson, à environ 220 km à l'ouest de la propriété. Au cours de l'année, la température varie généralement entre -28 °C et 20 °C et les précipitations annuelles totales sont de 697,2 mm. La neige recouvre le sol de la mi-octobre à la fin mai.

Tableau 4 : Données climatiques, station La Grande Rivière A (1981-2010)

Station :	Latitude			Longitude			Altitude			ID Climat			
La Grande Rivière A	53°38'00" N			77°42'00" O			195,1 m			7093715			
Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Température													
Moyenne quotidienne (°C)	-23,2	-21,6	-14,5	-5,0	4,3	10,8	14,2	13,1	8,1	1,7	-6,1	-16,0	-2,9
Maximum quotidien (°C)	-18,5	-15,9	-8,2	0,6	10,3	17,3	20,4	18,6	12,3	4,8	-3,1	-12,0	2,2
Minimum quotidien (°C)	-28,0	-27,3	-20,7	-10,6	-1,6	4,2	8,0	7,6	3,8	-1,5	-9,1	-19,9	-7,9
Précipitations													
Précipitations (mm)	0,1	1,2	3,4	12,7	27,9	62,6	78,5	91,0	106,9	56,2	11,6	1,7	453,8
Chutes de neige (cm)	33,1	23,0	28,6	21,0	11,9	2,6	0	0,1	4,0	32,4	60,3	44,4	261,3
Précipitations totales (mm)	30,9	21,9	29,4	32,7	39,0	65,3	78,5	91,1	110,6	87,3	67,9	42,6	697,2

Source : https://climat.meteo.gc.ca/historical_data/

4.4. Milieu physique et biologique

4.4.1. Milieu biologique

Selon le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisé par BBA en 2022 (535001-000900-4E-ERA-0003-R01), la région de la Baie-James se caractérise par d'innombrables plans d'eau et cours d'eau, qui abritent une variété de vie aquatique (Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de la Baie-James, 2010). L'habitat du poisson dans la région est omniprésent et protégé par les lois fédérales et législations provinciales. Dans le nord du Québec, les populations de poisson sont particulières en termes d'espèces présentes et de leur cycle de vie. Ils ont généralement une croissance plus lente, une longévité prolongée et une densité plus faible associée à une productivité moindre de l'écosystème.

Selon la carte interactive du Centre de données sur le patrimoine naturel (CDPNQ) 11, aucune occurrence d'espèce végétale en péril n'a été identifiée dans la zone à l'étude. Les occurrences les plus proches sont situées à environ 220 km au nord-est et à 250 km au sud-est.

Selon la carte interactive du Centre de données sur le patrimoine naturel (CDPNQ) 12, les occurrences les plus proches d'espèces fauniques en péril ont été identifiées à environ 25 km au nord-ouest de la zone étudiée (Gouvernement du Québec, s.d.). Il s'agit d'un site de reproduction pour Canard arlequin – population de l'Est, désignée comme vulnérable au niveau provincial et comme menacé au niveau fédéral. La petite chauve-souris brune, une espèce désignée en voie de disparition au niveau fédéral, est possiblement présente dans le secteur selon le MELCCFP. Le caribou des bois pourrait également être présent dans le secteur.

Les cartes et les détails de l'étude écologique sont présentés dans le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisées par BBA en 2022. (535001-000900-4E-ERA-0003-R01).

4.4.2. Milieux humides

Au cours de la reconnaissance aérienne (survol du site) du secteur à l'étude réalisé par Niigaan à l'été 2022, plusieurs zones humides potentielles ont été identifiées. Cependant, les zones humides n'ont été observées que depuis les airs et devront être confirmées, caractérisées et délimitées au sol. Les cartes et les détails de l'étude écologique sont présentés dans le rapport de l'évaluation économique préliminaire – Exigences socio-environnementales réalisées par BBA en 2022 (535001-000900-4E-ERA-0003).

4.5. Unités stratigraphiques sur la propriété Shaakichiuwaanaan

4.5.1. Dépôts meubles

La distribution granulométrique des échantillons de sol prélevés lors des investigations géotechniques et hydrogéologiques est présentée au tableau 5. Sur la base de ces données et des journaux de forages présentés à l'Annexe B, les dépôts meubles sont composés de :

- **Sol organique :** un horizon de sol organique d'environ 15 cm d'épaisseur est présent en surface;
- **Moraine :** les sols rencontrés dans les forages sont généralement composés de dépôts glaciaires (moraine non consolidée), composés en proportions variables de sable, de silt et de gravier, avec la présence de blocs et de cailloux;
- **Blocs et cailloux** : une couche de blocs et de cailloux est généralement rencontrée entre le dépôt de till et le socle rocheux.

Les photos de la Figure 5 montrent deux types de dépôts meubles observés le long de la route d'accès au site minier CV5. Celle de gauche montre des dépôts dont la composition est dominée par des sables et silts, tandis que celle de droite montre des dépôts grossiers de type moraine glaciaire.

La Figure 6 montre l'épaisseur des morts-terrains rencontrés dans les forages réalisés sur le site. La stratigraphie détaillée des sols rencontrés est présentée dans les rapports de forage disponibles à l'Annexe B. L'épaisseur des dépôts meubles varie entre 0,18 m et 27 m. Des épaisseurs comprises entre 14 et 27 mètres ont été observées dans les forages CV23-166A, CV23-169, CV24-784, CV24-787 et CV24-640. À l'exception du CV24-640, tous les autres forages sont situés au sud-ouest de la future fosse CV5.

Des échantillons de sédiments prélevés dans les forages réalisés au-dessus du lac 001 (CV24-527, CV24-528, CV24-530, CV24-531, CV24-541, CV24-542, CV24-772, CV24-775 et CV24-779) ont été utilisés pour définir la composition des sédiments du fond du lac. Les sédiments lacustres sont essentiellement composés de silt et de sable, avec des proportions variables de gravier. Les sédiments se déposent généralement directement sur le socle rocheux. Dans certains forages, une couche de blocs et de cailloux a été observée sous les sédiments fins. L'épaisseur des sédiments lacustres varie entre 1,01 m (CV24-527) et 8,82 m (CV24-531).



Figure 5 : Exemple de dépôts meubles observés le long de la route d'accès au site minier CV5

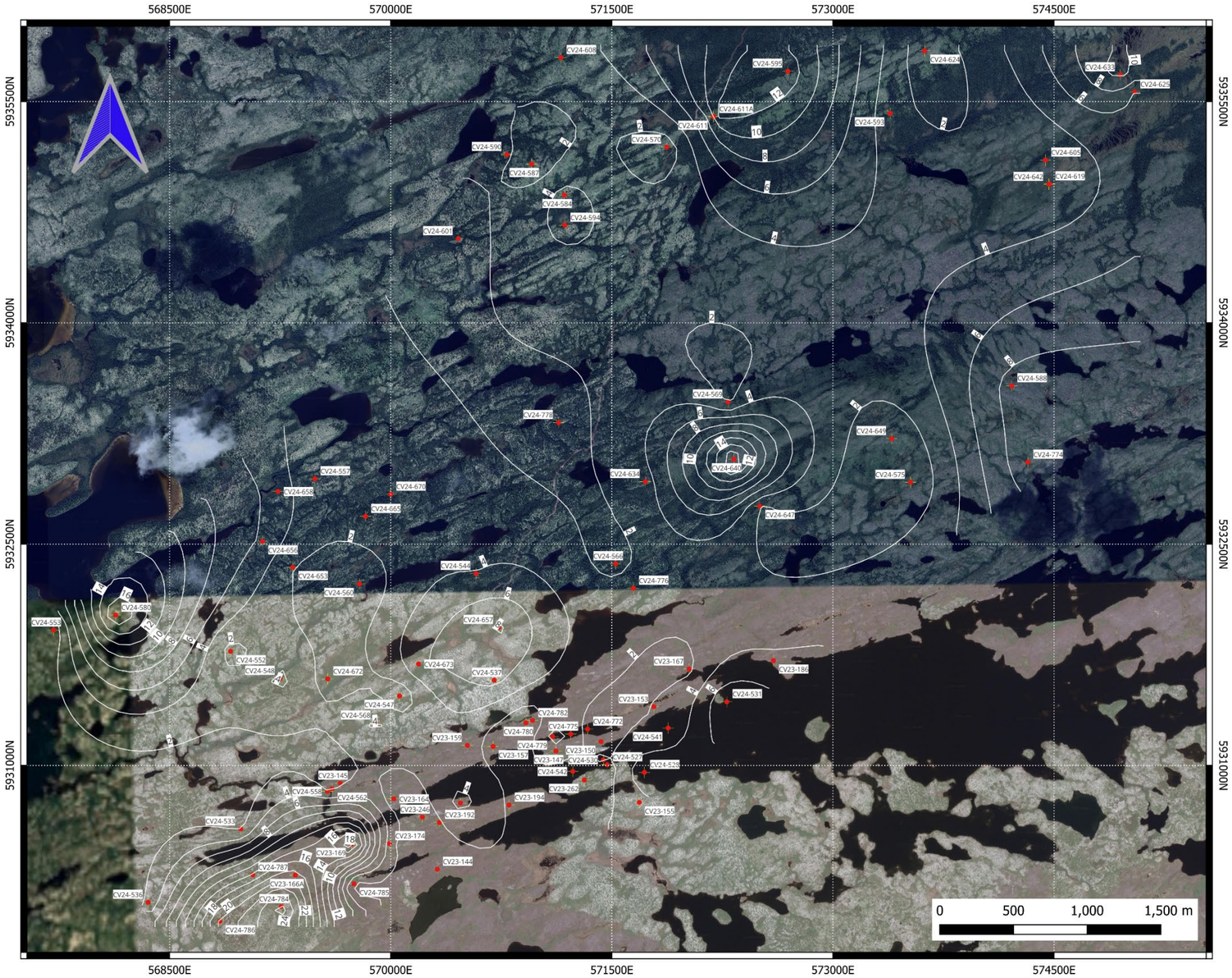


Figure 6 (a) : Épaisseur des dépôts meubles au-dessus du projet minier CV5 sur la propriété Shaakichiuwaanaan

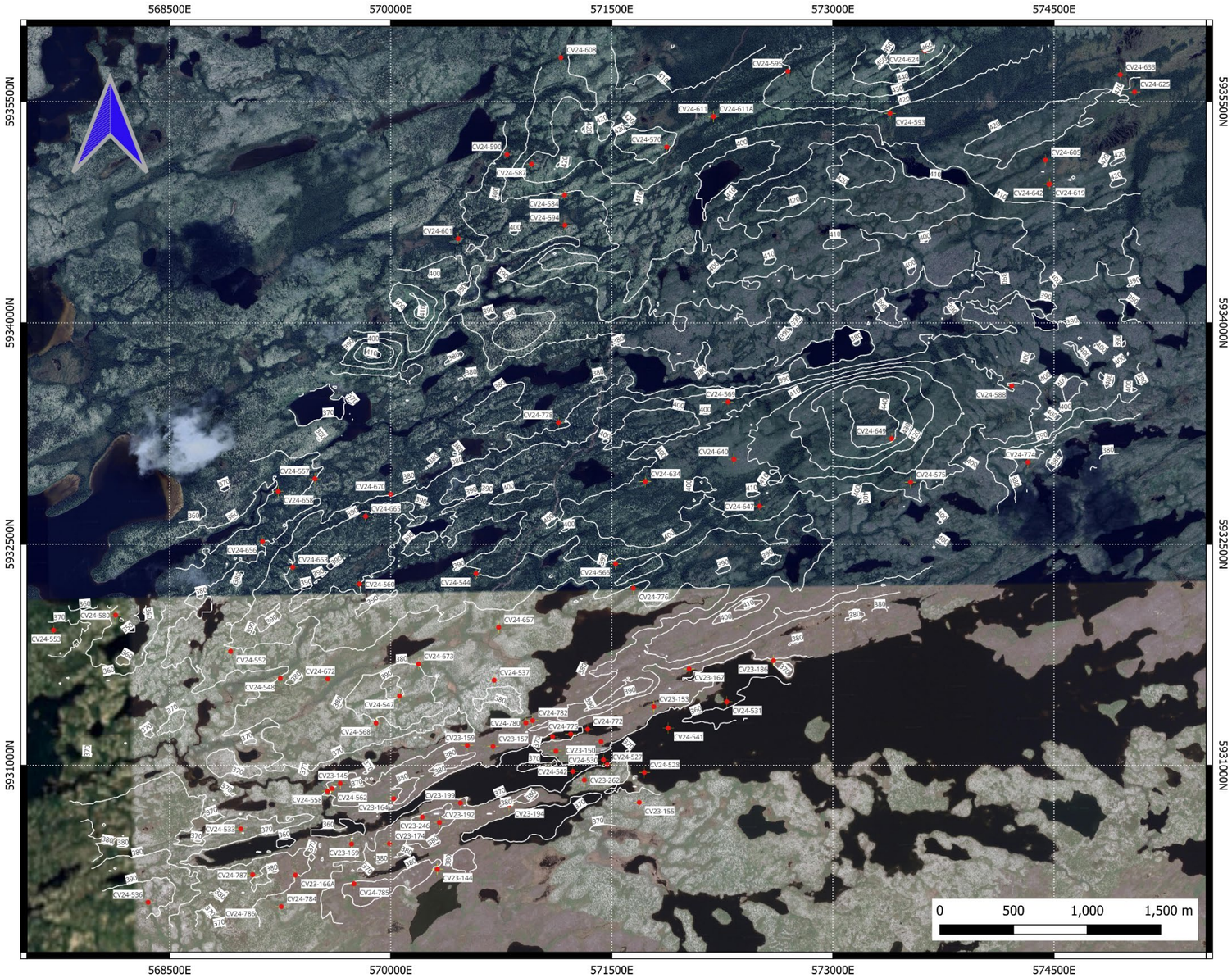


Figure 6(b) : Élévation du sommet du socle rocheux au-dessus du projet minier CV5 sur la propriété Shaakichiuwaanaan

Tableau 5 : Résultats des analyses granulométriques

Forage	Identifiant de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon (m)	Granulométrie
CV24-537	SS-07	3,05 - 3,66	Gravier et sable, un peu de silt, traces d'argile
	SS-18	14 - 14,6	Gravier, traces de sable et de silt
CV24-544	SS-02	0,61	Sable et silt, traces de gravier et d'argile
	SS-04	1,83 - 2,44	Sable graveleux silteux, traces d'argile
CV24-548	SS-02	0,61 - 1,22	Sable et silt, un peu de gravier, traces d'argile
	SS-05	2,44 - 3,05	Gravier sableux, traces de silt et d'argile
	SS-08	4,27 - 4,66	Gravier et sable, un peu de silt, traces d'argile
CV24-552	SS-01	0,00 - 0,61	Sable silteux et gravier, traces d'argile
CV24-553	SS-03	1,22 - 1,83	Sable et silt, traces d'argile et de gravier
	SS-09	4,88 - 5,49	Silt et sable, un peu de gravier, traces d'argile
	SS-15	8,54 - 9,15	Sable et silt, un peu de gravier, traces d'argile
	SS-18	10,37 - 10,98	Sable silteux graveleux, traces d'argile
	SS-26	20,88 - 21,69	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
CV24-557	SS-01	0,00	Sable, un peu de silt et de gravier, traces d'argile
CV24-566	SS-02	0,61 - 1,22	Silt et sable, traces de gravier et d'argile
CV24-569	SS-02	0,61 - 1,22	Sable, un peu de gravier et de silt, traces d'argile
CV24-588	SS-05	2,44 - 3,05	Sable silteux graveleux, traces d'argile
	SS-10	4,48 - 6,09	Sable silteux graveleux, traces d'argile
CV24-594	SS-02	0,61 - 1,22	Sable silteux, traces d'argile et de gravier
	SS-04	1,83 - 2,44	Sable graveleux, un peu de silt, traces d'argile
CV24-611	SS-02	0,61 - 1,22	Sable et silt, traces de gravier et d'argile
	SS-04	1,83 -2,44	Gravier sableux, traces de silt et d'argile
	SS-09	4,88 - 5,49	Sable silteux et gravier, traces d'argile
	SS-12	7,23 - 7,60	Gravier et sable silteux, traces d'argile
CV24-633	SS-01	0,00	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile
	SS-03	1,22 - 1,83	Sable silteux graveleux, traces d'argile
CV24-640 A	SS-01	0,00	Silt et sable, traces d'argile et de gravier
	SS-07	4,06 - 4,67	Sable silteux graveleux, traces d'argile
	SS-12	8,28 - 8,89	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
CV24-657	SS-07	3,55 - 4,16	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
	SS-13	7,03 - 7,49	Sable silteux graveleux, traces d'argile
CV24-658	SS-02	0,61 - 1,22	Limon, un peu de gravier, traces de silt et d'argile
	SS-03	1,22 - 1,83	Gravier sableux silteux, traces d'argile

Forage	Identifiant de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon (m)	Granulométrie
CV24-672	SS-02	0,61 - 1,22	Sable silteux graveleux, traces d'argile
	SS-03	1,22 - 1,83	Sable graveleux, un peu de silt, traces d'argile
	SS-07	3,66 - 4,27	Sable graveleux silteux, traces d'argile
CV24-673	SS-04	1,95 - 2,56	Sable et silt, quelques graviers, traces d'argile
	SS-08	4,01 - 4,62	Sable et silt, traces de gravier et d'argile
CV24-784	SS-02	0,61 - 122	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile
	SS-03	1,22 – 1,83	Sable silteux, quelques graviers
	SS-05	2,44 – 3,05	Gravier sableux, traces de silt
	SS-09	4,88 – 5,49	Gravier sableux, un peu de silt
	SS-13	11,77 – 12,18	Sable graveleux silteux
	SS-15	13,11 – 13,37	Sable silteux graveleux
Trous pour les essais d'infiltration	INF-01	0,10 - 0,50	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
	INF-02	0,10 – 0,50	Sable limoneux, quelques graviers, traces d'argile
	INF-04	0,10 - 0,50	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
	INF-05	0,10 – 0,50	Sable graveleux, un peu de silt, traces d'argile
	INF-06	0,10 - 0,50	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile
	INF-07-A	0,10 - 0,50	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile
	INF-07-B	0,10 - 0,23	Sable et gravier, un peu de silt
	INF-08	0,10 - 0,70	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile
	INF-09-1	0,10 - 0,50	Silt et sable, traces de gravier et d'argile
	INF-09-2	0,52 – 0,58	Sable, un peu de silt, traces de gravier et d'argile

4.5.2. Socle rocheux

Le socle rocheux a été rencontré sous les dépôts meubles à des profondeurs variant entre 0,18 et 27 mètres. La roche est visible en surface à plusieurs endroits sur le site minier CV5.

Selon les données des forages d'exploration, la roche au niveau du site minier CV5 est généralement composée d'une alternance d'amphibolite grise à verte, de wacke (Guyer) et d'intrusions de pegmatite blanche et noire.

Les données relatives à la qualité des roches (RQD) montrent que le roc est généralement de bonne qualité avec des zones de fracturation de faible intensité. Les zones de fracturation sont situées généralement au changement de lithologie. La Figure 7 montre une coupe transversale (SO-NE) tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5.

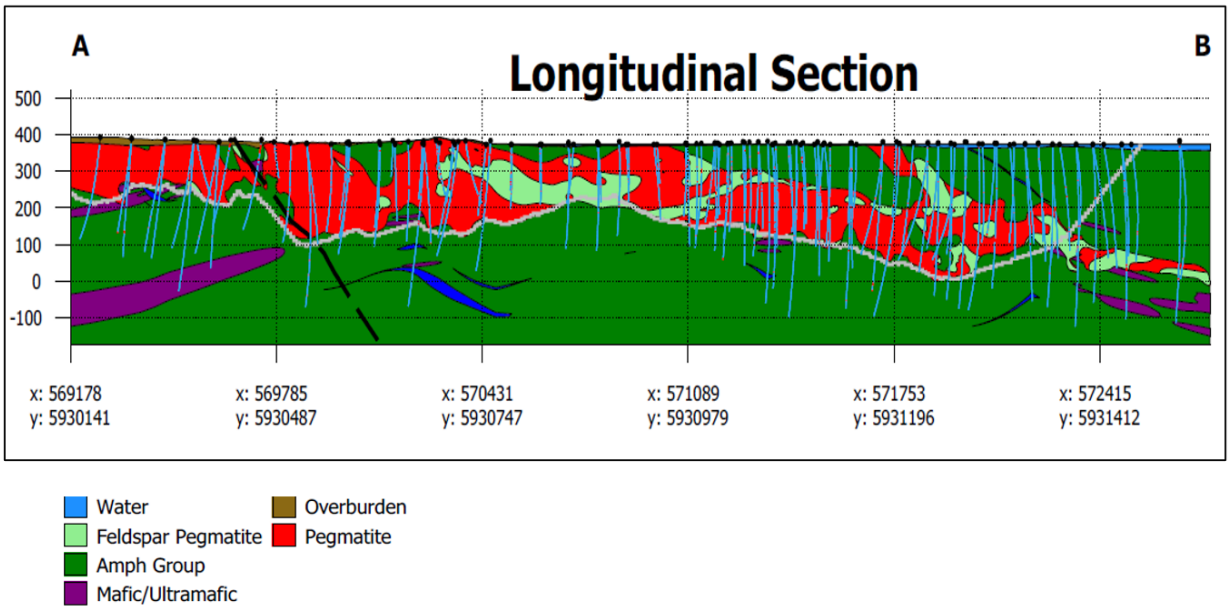


Figure 7 : Coupe longitudinale tirée du modèle géologique de la mine dans le secteur de la fosse CV5

4.6. Conditions hydrogéologiques du site

Le site se caractérise par la présence d'un aquifère non confiné situé dans la roche fracturée. Les dépôts meubles, d'épaisseur relativement faible, constituent la zone vadose. En se basant sur les matériaux rencontrés, il est présumé que les dépôts meubles de surface auraient des perméabilités élevées.

4.6.1. Niveau des eaux souterraines et carte piézométrique

Les niveaux des eaux souterraines en conditions statiques (stables) ont été mesurés entre août et novembre 2024 dans les puits d'observation installés sur la zone d'étude à l'aide d'une sonde à niveau d'eau de marque Heron, dont le ruban de mesure est gradué en millimètre (Tableau 6). Les niveaux d'eau relevés ont été utilisés pour définir les conditions d'écoulement des eaux souterraines dans la zone d'étude.

Les niveaux d'eau mesurés ont été utilisés pour produire la carte piézométrique des eaux souterraines dans l'unité rocheuse peu profonde (Figure 8). Le niveau d'eau du lac 001 (c'est-à-dire 373,2 m au-dessus du niveau de la mer) a été utilisé dans le processus d'interpolation pour définir le niveau des eaux souterraines au centre de ce lac.

Les niveaux d'eau souterraine mesurés et la carte piézométrique ont révélé que :

- La nappe phréatique dans les formations granulaires et rocheuse se trouve généralement dans les 3 premiers mètres sous la surface du sol , à l'exception des puits d'observation CV24-537 et CV24-624, où les niveaux mesurés étaient retrouvés à des profondeurs de 7,01 et 7,34 m;
- L'écoulement des eaux souterraines dans les dépôts meubles et le roc de surface est déterminé par la topographie vers les lacs et les zones humides;
- À proximité de la fosse CV5, les eaux souterraines dans les dépôts meubles et le roc de surface s'écoulent vers le lac 001;
- Dans la partie ouest de la zone d'étude, les eaux souterraines des dépôts meubles et du roc de surface s'écoulent vers le lac 027;
- Le gradient des eaux souterraines est descendant (des dépôts meubles vers le roc) au niveau du des puits d'observation double CV24-640A/CV24-640 et ascendant (du roc vers les dépôts meubles) au niveau des puits d'observation double CV24-611A/CV24-611 et CV24-633A/CV24-633;
- La différence de profondeur entre le niveau d'eau mesurée dans les dépôts meubles et le roc est de 0,96 m dans les puits d'observation (CV24-611A et CV24-611), de 0,25 m dans les puits d'observation (CV-24-633A et CV24-633) et de -0,49 m dans les puits (CV24-640A/CV24-640).

Tableau 6 : Niveaux des eaux souterraines mesurés dans les puits d'observation

Forages	Coordonnée est (UTM_Z18)	Coordonnée nord (UTM_Z18)	Élévation du sol (m)	Profondeur des puits d'observation (m)	Unité stratigraphique	Niveau d'eau 2024		Date de mesure
						Profondeur (m)	Élévation (m)	
CV23-144	570 316,30	5 930 295,92	379,98	25,00	Roc	2,04	377,95	29/07/2024
CV23-145	569 657,75	5 930 878,23	372,69	50,00	Roc	2,69	370,01	29/07/2024
CV23-155	571 686,61	5 930 748,62	379,81	25,00	Roc	2,90	376,91	29/07/2024
CV23-159	570 519,99	5 931 135,34	375,59	50,00	Roc	0,29	375,30	29/07/2024
CV23-166A	569 353,02	5 930 256,30	389,14	50,00	Roc	1,43	387,72	28/07/2024
CV-23-186	572 596,52	5 931 710,31	374,16	50,00	Roc	0,06	374,10	29/07/2024
CV24-533	568 982,81	5 930 569,54	378,48	26,60	Roc	1,26	377,21	26/10/2024
CV24-534	569 493,02	5 929 975,88	384,33	55,70	Roc	3,06	381,27	17/07/2024
CV24-536	568 354,64	5 930 071,62	397,62	52,70	Roc	0,97	396,65	17/07/2024
CV24-537	570 702,25	5 931 577,71	384,31	30,00	Roc	7,01	377,29	19/08/2024
CV24-544	570 578,89	5 932 300,13	393,40	14,65	Roc	1,47	391,94	2024-07-18
CV24-547	570 060,14	5 931 470,39	390,24	9,97	Roc	0,82	389,43	26/10/2024
CV24-548	569 250,68	5 931 589,75	375,06	14,00	Roc	1,58	373,48	28/09/2024
CV24-552	568 913,42	5 931 773,17	379,38	11,47	Roc	0,51	378,87	28/09/2024
CV24-553	567 712,64	5 931 916,64	375,11	26,60	Roc	3,03	372,08	28/09/2024
CV24-557	569 485,53	5 932 942,92	371,50	7,77	Roc	0,47	371,03	28/09/2024
CV24-560	569 788,04	5 932 229,74	389,80	10,25	Roc	0,35	389,45	2024-09-10
CV-24-566	571 525,67	5 932 366,75	387,23	11,20	Roc	1,20	386,03	12/09/2024
CV24-569	572 288,39	5 933 463,58	395,51	12,39	Roc	2,08	393,43	12/09/2024
CV24-575	573 526,96	5 932 919,36	403,63	10,10	Roc	2,86	400,77	2024-09-12
CV24-588	574 212,94	5 933 572,54	408,93	19,00	Roc	2,35	406,58	12/09/2024
CV24-594	571 181,43	5 934 661,79	398,39	12,40	Roc	0,63	397,76	2024-08-02
CV24-601	570 458,25	5 934 571,04	386,04	9,45	Roc	0,56	385,48	28/09/2024
CV24-608	571 154,93	5 935 797,95	405,99	11,95	Roc	0,16	405,83	28/09/2024
CV24-611	572 188,63	5 935 397,72	423,37	23,90	Roc	0,11	423,26	13/09/2024
CV24-611A	572 191,45	5 935 398,85	422,52	12,34	Dépôt meuble	0,21	422,31	13/09/2024
CV24-624	573 623,05	5 935 844,39	460,02	12,19	Roc	7,34	452,68	28/09/2024
CV24-633	574 950,03	5 935 682,05	426,17	20,60	Roc	1,14	425,03	21/09/2024
CV24-633A	574 949,30	5 935 675,70	425,00	9,40	Dépôt meuble	0,22	424,78	11/09/2024
CV24-640	572 328,56	5 933 074,85	421,9	21,52	Dépôt meuble /Roc	3,07	418,83	12/09/2024

Forages	Coordonnée est (UTM_Z18)	Coordonnée nord (UTM_Z18)	Élévation du sol (m)	Profondeur des puits d'observation (m)	Unité stratigraphique	Niveau d'eau 2024		Date de mesure
						Profondeur (m)	Élévation (m)	
CV24-640A	572 325,24	5 933 068,10	421,9	18,44	Dépôt meuble	2,67	419,23	12/09/2024
CV24-642	574 465,62	5 934 939,15	418,58	12,84	Roc	0,64	417,94	2024-09-13
CV24-657	570732,455	5931935,607	379,33	7,77	Dépôt meuble	1,85	377,48	26/09/2024
CV24-658	569 236,11	5 932 857,10	365,64	3,94	Dépôt meuble	0,13	365,51	2024-09-11
CV24-672	569 572,44	5 931 586,16	376,41	5,62	Dépôt meuble	0,35	376,06	2024-09-10
CV24-673	570 188,54	5 931 687,36	383,99	5,24	Dépôt meuble	0,41	383,58	10/09/2024
CV24-780	570 917,13	5 931 288,08	375,86	8,79	Roc	0,49	375,38	27/10/2024
CV24-782	570 962,24	5 931 304,27	376,83	9,84	Roc	0,41	376,43	27/10/2024
CV24-784	569 257,84	5 930 042,18	388,18	22,97	Dépôt meuble	1,44	386,74	27/10/2024

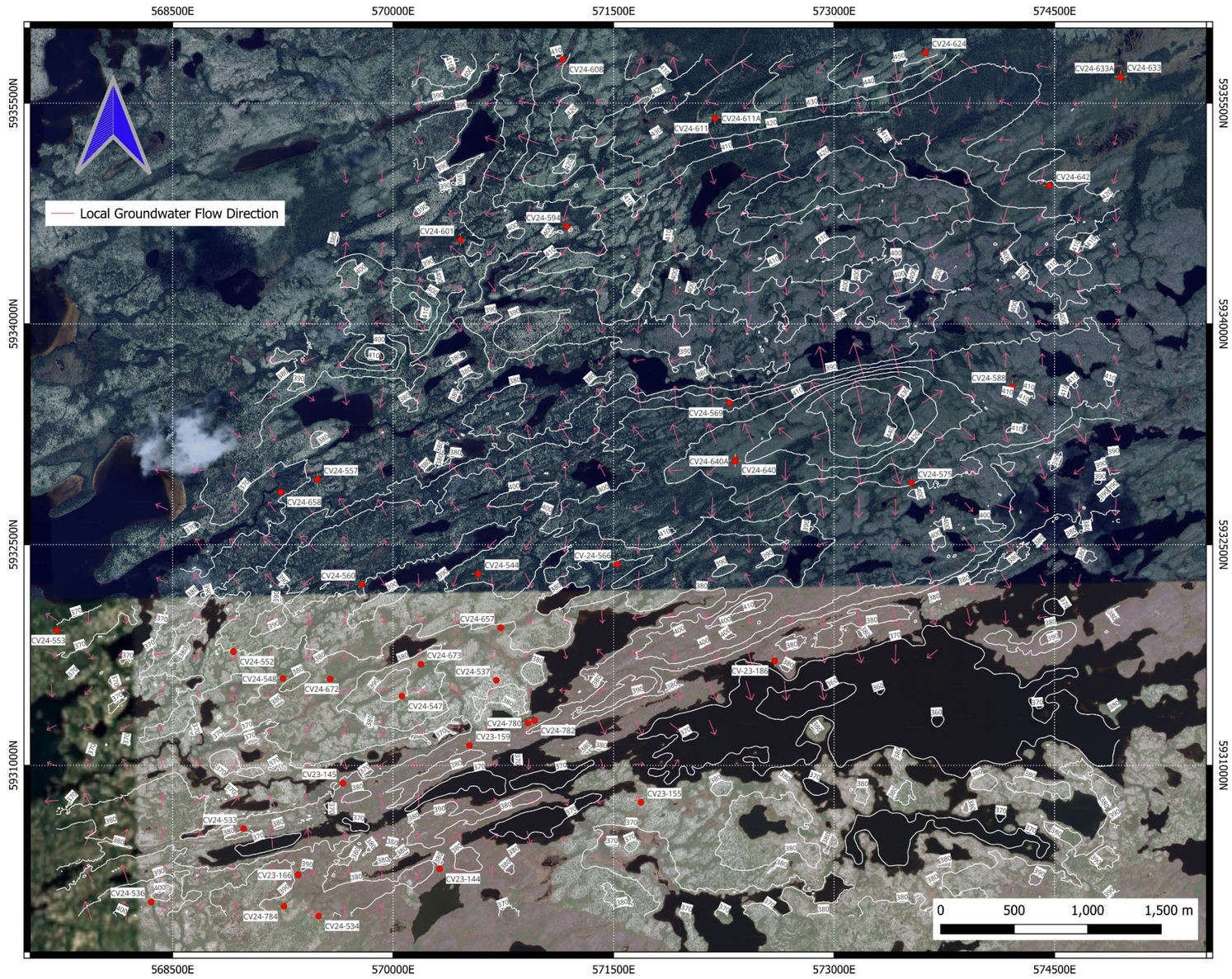


Figure 8 : Carte piézométrique et direction locale de l'écoulement des eaux souterraines dans l'unité rocheuse peu profonde

4.6.2. Suivi en continu des niveaux d'eau

Afin d'étudier les variations saisonnières de la nappe phréatique, un suivi en continu des niveaux d'eau a été effectué dans les puits d'observation CV23-159, CV23-166A et CV23-186 à des intervalles réguliers de quatre heures à l'aide de capteurs de pression VanEssen (TD-Diver). Les trois puits d'observation ont été installés dans l'unité rocheuse. Les niveaux des eaux souterraines ont été surveillés entre avril 2023 et juillet 2024 dans les puits CV23-166A et CV23-186, et entre avril et septembre 2023 dans le puits CV23-159. Les niveaux d'eau enregistrés sont présentés aux Figures 9, 10 et 11.

Les niveaux de la nappe ont varié entre 374,81 et 375,33 m au-dessus du niveau de la mer dans le puits d'observation CV23-159, entre 385,82 et 388,08 m dans le puits d'observation CV23-166A et entre 373,66 et 374,98 m dans le puits d'observation CV23-186. Les niveaux d'eau les plus élevés ont été enregistrés début mai, pendant la période de fonte des neiges.

Afin d'assurer une surveillance à long terme des niveaux d'eau souterraine dans les dépôts meubles et dans le roc, des enregistreurs de données ont été installés dans les puits d'observation CV24-537, CV24-594, CV24-657 et CV24-640A. Les capteurs ont été installés dans les puits d'observation en octobre 2024 et programmés pour enregistrer les niveaux d'eau toutes les 4 heures.

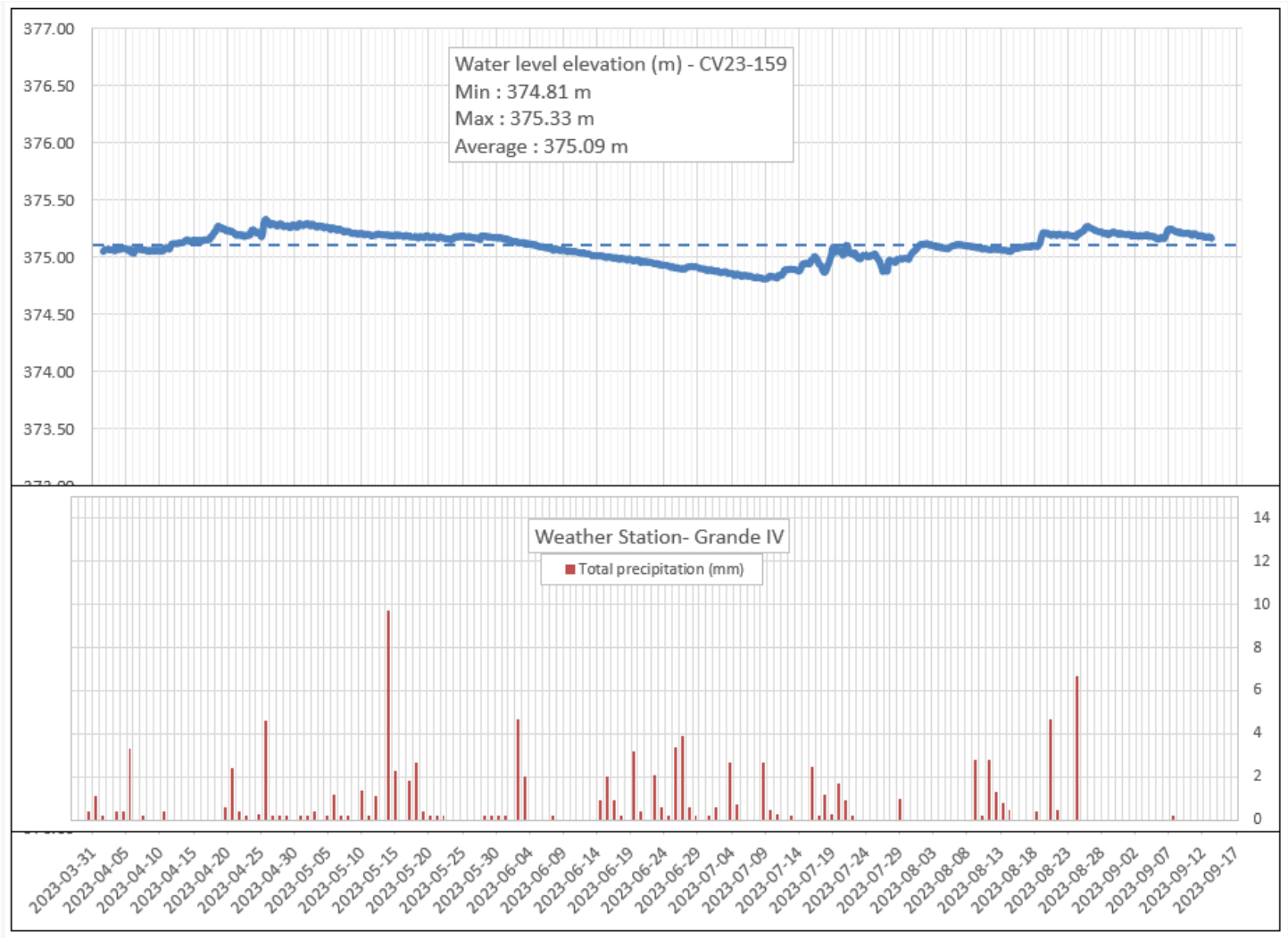


Figure 9 : Niveau des eaux souterraines enregistrées entre avril et septembre 2023 dans le CV23-159

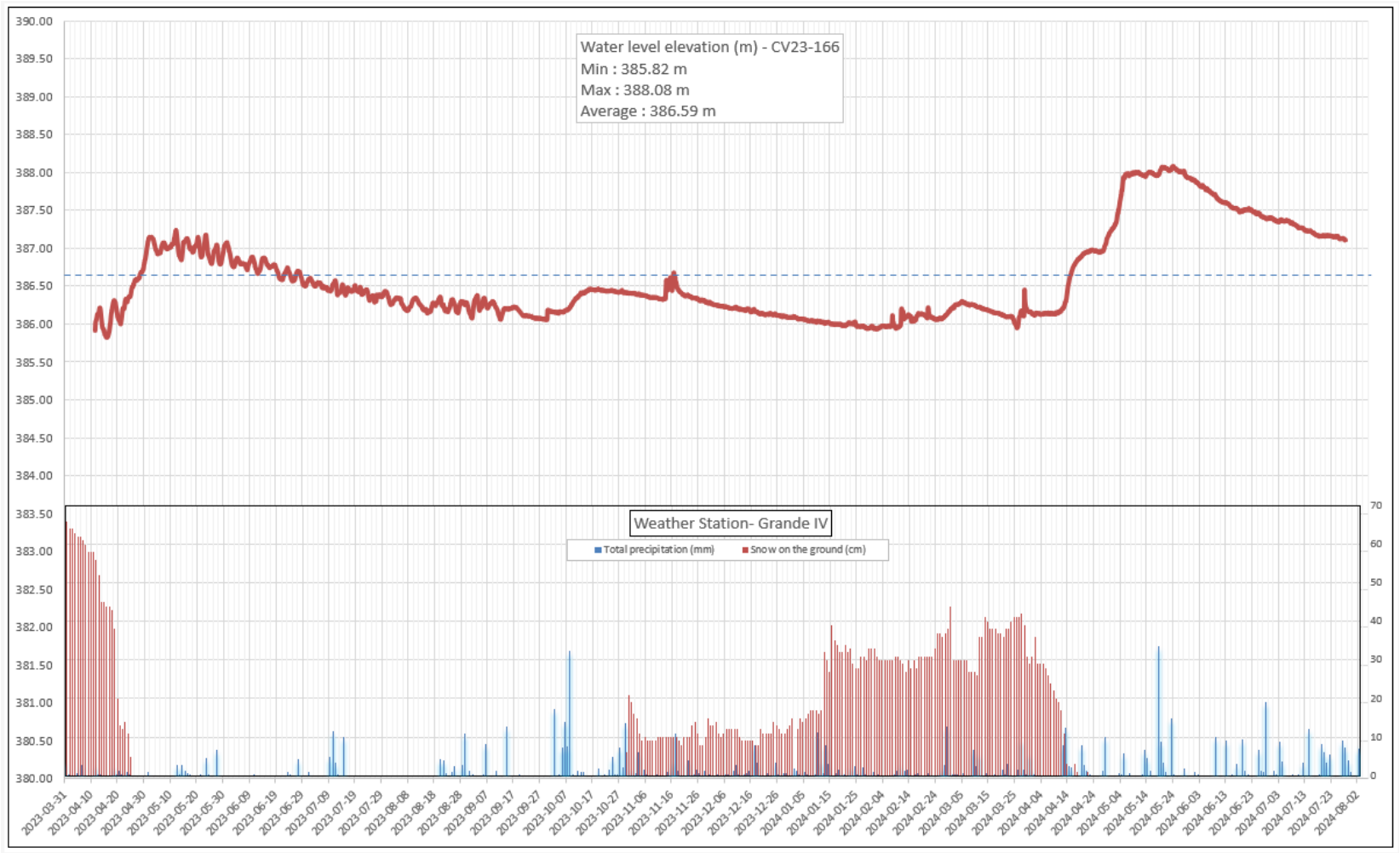


Figure 10 : Niveaux des eaux souterraines enregistrés entre avril 2023 et juillet 2024 dans le CV23-166A

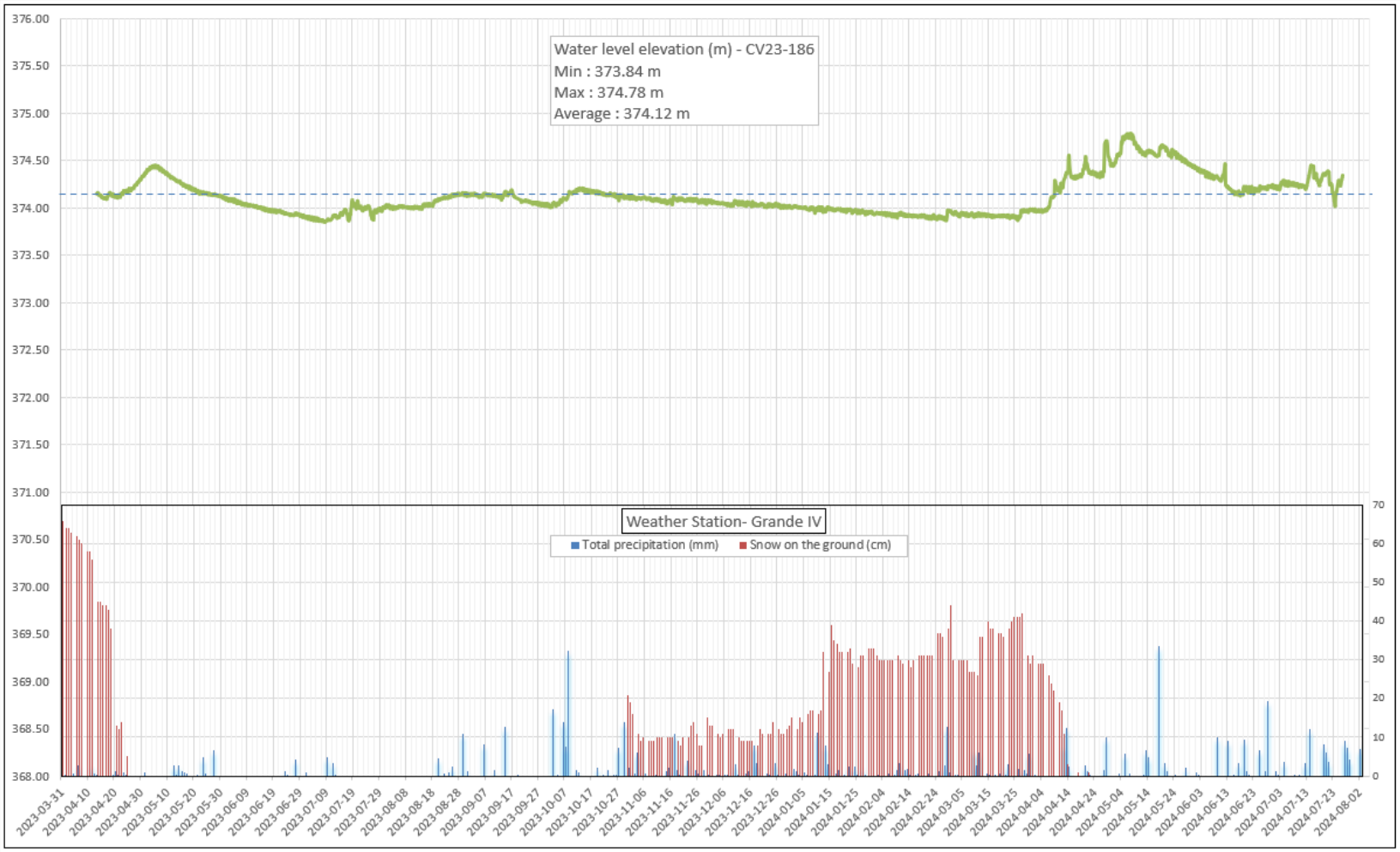


Figure 11 : Niveaux des eaux souterraines enregistrés entre avril 2023 et juillet 2024 dans CV23-186

4.7. Conductivité hydraulique

4.7.1. Essai de perméabilité

Des essais hydrauliques in situ (essais à charge variable ascendante) ont été réalisés dans les puits d'observation et les forages exploratoires sur le site CV5. Ce type d'essai consiste à prélever un volume d'eau afin de créer un abaissement instantané du niveau d'eau à l'intérieur du puits. La remontée du niveau d'eau au fil du temps est mesurée et interprétée afin de déterminer la conductivité hydraulique de la formation aquifère. Des enregistreurs de données (VanEssen TD-Diver) ont été utilisés pendant les essais pour mesurer la remontée du niveau d'eau à des intervalles d'une seconde. Les résultats des essais ont été interprétés à l'aide de la méthode Bouwer et Rice (1976).

Les conductivités hydrauliques estimées pour les dépôts meubles et le roc sont présentées au Tableau 7 et au Tableau 8. Les graphiques d'interprétation des données d'essais de perméabilité sont regroupés à l'Annexe D .

Dépôts meubles

Les valeurs de conductivité hydraulique dans les dépôts meubles varient de $3x10^{-8}$ à $2x10^{-6}$ m/s, avec des moyennes arithmétiques et géométriques de $2x10^{-6}$ et $1x10^{-6}$ m/s. Les résultats indiquent la présence de dépôts meubles avec des perméabilités allant de moyenne à faible dans la zone d'étude.

Tableau 7 : Valeurs de conductivité hydraulique dans les dépôts meubles

Forage	Unité stratigraphique	Profondeur de l'essai (m)	K (m/s)
CV24-611A	Dépôts meubles	5,91 - 12,65	3,56E-06
CV24-633A		3,00 - 10,55	2,12E-06
CV24-640A		13,56 - 18,75	2,16E-07
CV24-657		9,80 - 14,96	6,70E-07
CV24-658		1,85 - 4,34	3,89E-06
CV24-672		2,00 - 6,02	3,55E-06
CV24-673		3,30 - 5,54	3,52E-06
CV24-784		7,57 - 23,30	2,91E-08
		Moyenne arithmétique	**2,19E-06**
		Moyenne géométrique	**1,06E-06**

Le diagramme ternaire de la distribution granulométrique (Figure 12) des échantillons de sol prélevés dans les puits d'observation qui ont fait l'objet d'essai de perméabilité montre que des dépôts meubles dont la composition est dominée par le sable et le gravier ont des perméabilités de l'ordre de 10^{-6}m/s, tandis que les sols qui présentent de fortes proportions de silt ont des perméabilités de l'ordre de 10^{-7}m/s.

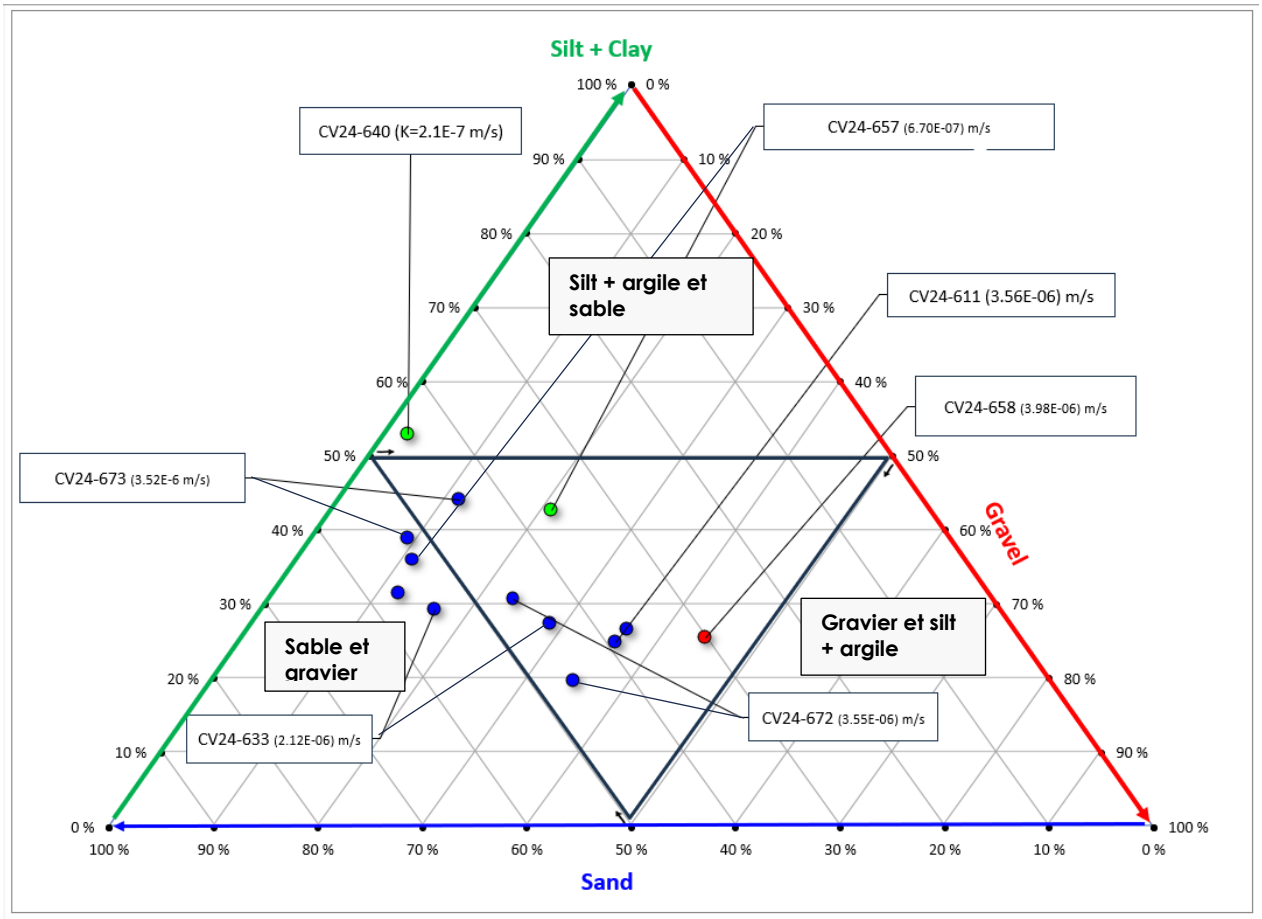


Figure 12 : Corrélation entre les valeurs de perméabilité et la stratigraphie des dépôts meubles

Unité de roc de surface

Les valeurs de conductivité hydraulique rencontrées dans l'unité de roc de surface (peu profond) varient entre $4x10^{-9}$ et $2x10^{-6}$ m/s, avec des moyennes arithmétiques et géométriques de $4x10^{-7}$ et $2x10^{-7}$ m/s. Ces résultats indiquent une faible conductivité hydraulique pour l'unité de roc de surface dans la zone d'étude. Ces valeurs se situent dans la fourchette des conductivités hydrauliques rencontrées dans cette unité lors des essais de Lugeon (essais packer) réalisés dans les 12 trous de forage au diamant, comme indiqué dans la section 4.7.3.

Tableau 8 : Valeurs de conductivité hydraulique du roc de surface

Forage	Unité stratigraphique	Profondeur d'essai (m)	K (m/s)
CV24-534	Roc peu profond	3,20 - 6,25	8,55E-08
CV24-536		4,80 - 5,99	2,56E-07
CV24-537		9,80 - 14,96	4,29E-09
CV24-544		9,80 - 14,95	3,84E-08
CV24-547		5,08 - 10,27	6,06E-07
CV24-548		8,42 - 14,84	5,22E-07
CV24-552		5,92 - 11,89	1,26E-07
CV24-553		2,00 - 5,64	4,13E-07
CV24-557		7,54 - 13,38	7,35E-07
CV24-560		1,60 - 4,67	7,48E-08
CV24-566		6,02 - 11,55	4,05E-07
CV24-569		6,92 - 12,78	9,53E-08
CV24-575		4,00 - 10,51	6,82E-07
CV24-588		13,0 -19,52	3,12E-07
CV24-594		2,70 - 7,93	7,99E-07
CV24-601		3,95 - 6,17	6,57E-07
CV24-608		6,05 - 13,29	1,97E-07
CV24-611		3,95 - 6,18	3,43E-07
CV24-624		5,76 - 12,5	2,05E-06
CV24-633		15,2 - 21,97	1,43E-08
CV24-640		16,72 -21,82	3,41E-08
CV24-780		2,18 - 9,12	3,75E-07
CV24-782		3,21 - 10,16	2,56E-07
		Moyenne arithmétique	**3,95E-07**
		Moyenne géométrique	**1,89E-07**

4.7.2. Test d'infiltration

Des essais d'infiltration ont été réalisés à huit (8) endroits sur le site (INF01, INF02, INF04, INF-05, INF-06, INF-07A, INF-07B, INF-08 et INF-09) afin d'évaluer la conductivité hydraulique de la couche arable dans la zone vadose (zone non saturée). Les essais d'infiltration ont été réalisés selon la méthodologie décrite à l'annexe B du *Guide de gestion des eaux pluviales* publié par le gouvernement du Québec dans des trous de 4 à 6 pouces de diamètre, à des profondeurs comprises entre 0,2 m et 0,7 m à partir de la surface du sol.

Les conductivités hydrauliques estimées sont résumées au Tableau 9. La fiche technique détaillée et les résultats d'interprétation des essais d'infiltration sont présentés à l'Annexe E. Selon les résultats obtenus, les valeurs de conductivité hydraulique varient de $2x10^{-6}$ à $4x10^{-5}$ m/s, avec des moyennes arithmétiques et géométriques de $2x10^{-5}$ et $1x10^{-5}$ m/s.

Tableau 9 : Valeurs de conductivité hydraulique des essais d'infiltration in situ

Essai d'infiltration	Coordonnée X-	Coordonnée Y_	Stratigraphie	Profondeur du test (m)	Conductivité hydraulique K (m/s)
INF-01	572 233	5 933 006	Sable silteux avec quelques graviers	0,18 - 0,36	3,62E-06
INF-02	572 422	5 933 123	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile	0,20 - 0,40	5,36E-06
INF-04	574 212	5 933 569	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile	0,18 - 0,38	4,14E-05
INF-05	568 825	5 932 153	Sable graveleux avec un peu de silt	0,09 - 0,29	3,93E-05
INF-06	570 029	5 932 586	Sable et silt, un peu de gravier, traces d'argile	0,13 - 0,33	2,83E-05
INF-07-A	571 162	5 932 789	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile	0,17 - 0,35	3,28E-05
INF-07-B	571 151	5 932 788	Sable et gravier, un peu de silt	0,07 - 0,33	4,08E-05
INF-08	572 193	5 935 403	Sable silteux, quelques graviers, traces d'argile	0,05 - 0,20	7,42E-06
INF-09	572 539	5 936 481	Silt et sable, traces de gravier et d'argile	0,10 -0,50	1,63E-06
				Moyenne arithmétique	2,23E-05
				Moyenne géométrique	1,35E-05

Le diagramme ternaire de la distribution granulométrique des échantillons de sol prélevés dans les trous creusés manuellement et utilisés pour les essais d'infiltration est présenté à la Figure 13. Les résultats montrent que les sols dont la composition granulométrique est dominée par le sable et le gravier présentent des conductivités hydrauliques de l'ordre de 10^{-5} m/s, tandis que les sols présentant une plus forte proportion de silt ont des perméabilités de l'ordre de 10^{-6} m/s. Ces valeurs sont d'un ordre de grandeur supérieur aux conductivités hydrauliques estimées par les essais de perméabilité pour le même type de matériaux de sol. Cette différence pourrait être liée à la méthodologie adoptée pour réaliser et interpréter les essais d'infiltration ou simplement au compactage du sol à des profondeurs plus importantes.

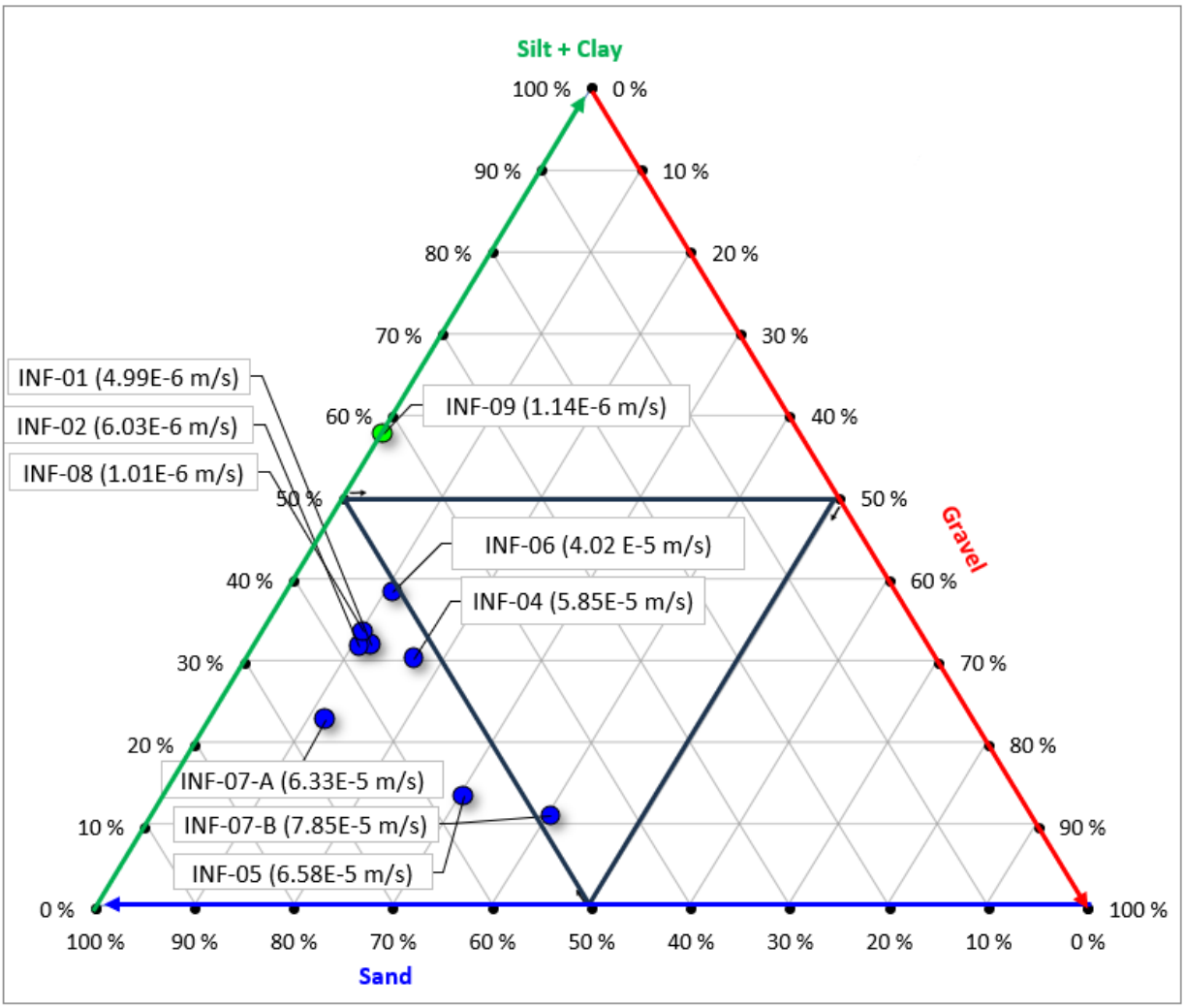


Figure 13 : Corrélation entre la conductivité hydraulique et la stratigraphie de la couche arable

4.7.3. Essai Lugeon (essai packer)

Le programme d'essais Packer a permis d'évaluer la conductivité hydraulique (K) dans 12 trous de forage de taille NQ réalisés autour de la fosse CV-5 (Tableau 10).

L'essai Lugeon est largement utilisé pour estimer la conductivité hydraulique moyenne des massifs rocheux. C'est un essai à charge constante qui se déroule dans une section délimitée d'un forage qui est isolée par un obturateur pneumatique du reste du forage. Un obturateur pneumatique est un manchon en caoutchouc gonflable qui se dilate radialement pour sceller l'espace annulaire entre les tiges de forage et les parois du forage. De l'eau à pression constante est alors injectée dans cette section isolée. Avant le début de l'essai, une pression d'essai maximale (PMAX) est définie. La PMAX est choisie de manière à ne pas dépasser la contrainte de confinement attendue à la profondeur à laquelle l'essai est effectué pour éviter de créer de la fracturation hydraulique. Les essais à charge constante sont réalisés par palier (habituellement cinq) de pressions croissantes puis décroissantes. Ces essais sont effectués en maintenant une pression d'eau dans les tiges de forage et en mesurant le débit produit. Le temps pour chaque palier est généralement de 10 minutes suivant la stabilisation de la pression d'injection. Le débit d'injection est ensuite mesuré sur le débitmètre chaque minute tout le long de la durée de l'essai du palier de pression.

Des essais Lugeon simples, c'est-à-dire avec un seul obturateur pneumatique ont été réalisés. Avant le début des essais, l'obturateur a été assemblé et vérifié afin de s'assurer qu'il n'y avait aucune fuite. La pression pour gonfler l'obturateur a été calculée en fonction de la profondeur de sa mise en place et a varié entre 300 et 400 PSI.

Les données collectées lors de l'essai Lugeon sont ensuite utilisées pour calculer les conductivités hydrauliques rencontrées dans chacun des intervalles testés et à chacune des pressions testées. La valeur de perméabilité est déterminée en se basant sur les modèles de Lugeon et la perte d'écoulement observée dans chaque intervalle testé.

Au cours des essais, cinq intervalles de pression ont été testés dans chaque horizon ciblé. Autour de la fosse CV-5 selon un modèle de 30 psi - 60 psi - 90 psi - 60 psi - 30 psi, avec des modifications des pressions en fonction du comportement de l'intervalle d'essai. Le débit et les pressions d'injection ont été utilisés pour calculer la conductivité hydraulique pour chaque intervalle testé. Les détails de la méthodologie et des résultats des essais packer sont présentés dans la note technique 7535019-000000-41-ERA-0002.

Selon les résultats obtenus, les valeurs de conductivité hydraulique ont varié entre 7,9 x 10^{-10} m/s et 2,4 x 10^{-7} m/s. Le forage présentant la conductivité hydraulique la plus élevée est CV24-528. Les forages présentant les conductivités hydrauliques les plus faibles sont CV23-150 et CV23-169.

L'interprétation des essais Lugeon présentée précédemment ne permet pas d'isoler individuellement les intervalles testés. En effet, les valeurs obtenues correspondent plutôt à la valeur moyenne de la perméabilité rencontrée dans les unités comprises entre le fond du forage et le ballon du packer. Pour permettre de discrétiser les différents intervalles testés, un calcul a été réalisé en considérant l'ensemble des intervalles testés dans un même forage de façon à pouvoir isoler chacun des intervalles testés de la valeur moyenne obtenue. Ainsi, il ressort que selon ces interprétations, les valeurs de conductivité hydraulique des différents intervalles discrétisés s'étendent de 1,2 x 10^{-6} à 7,9 x 10^{-10} m/s avec une majorité des valeurs comprises dans l'intervalle 1 x 10^{-7} et 1 x 10^{-9} m/s.

Les résultats des essais de perméabilité et des essais packer ont été représentés graphiquement en fonction de la profondeur testée à la Figure 14. Le point bleu indique le point médian de chaque intervalle, tandis que les barres d'erreur représentent l'étendue de l'intervalle. Une série de courbes caractéristiques est proposée pour décrire la corrélation entre la conductivité hydraulique et la profondeur.

Tableau 10 : Forages sélectionnés pour la réalisation d'essais packer

Identifiant du forage	NAD83 Zone 18		Diamètre du trou	Orientation du trou	Emplacement du trou
	Coordonnées est	Coordonnées nord			
CV23-153	571785,2	5931397,3	NQ	90°	Terrain
CV23-150	571426,9	5931160,9	NQ	90°	Terrain
CV23-157	570694,6	5931128,2	NQ	90°	Terrain
CV23-194	570802,4	5930731,5	NQ	90°	Terrain
CV23-199	570473,2	5930744,8	NQ	90°	Terrain
CV23-192	570330,6	5930613,3	NQ	90°	Terrain
CV23-174*	569992,0	5930469,4	NQ	90°	Terrain
CV23-169	569733,9	5930466,5	NQ	90°	Terrain
CV23-262	571313,5	5930900,9	NQ	90°	Terrain
CV24-528	571721,4	5930952,2	NQ	90°	Lac
CV24-531	572280,4	5931431,0	NQ	90°	Lac
CV24-689	569705,4	5930476,0	NQ	51°	Lac

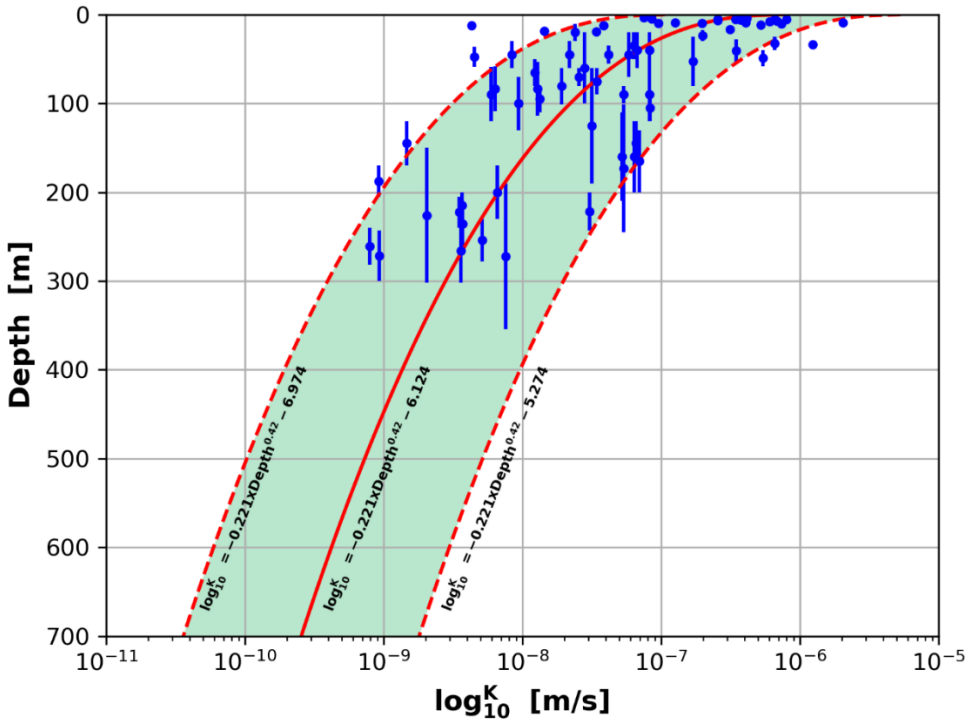


Figure 14 : Conductivité hydraulique de l'unité rocheuse en fonction de la profondeur.

4.8. Essais de pompage au puits CV24-696

Dans le cadre de l'évaluation des conditions hydrogéologiques du site CV5, un puits d'essai profond (CV24-696) a été installé dans le roc dans l'empreinte de la fosse CV5. Des essais de pompage à courte et à longue durée ont été réalisés afin de déterminer les caractéristiques hydrauliques de l'aquifère rocheux intercepté et de la qualité des eaux seront captées pendant les activités de dénoyage. Le schéma du puits CV24-696 est présenté à l'Annexe G. Les résultats des essais de pompage à courte et à longue durée sont présentés à l'Annexe G.

Un essai de pompage par palier (Figure 15), un essai de pompage de 6 jours (Figure 16) et le suivi de la remontée (Figure 17) ont été réalisés dans le puits d'essai CV24-696 afin d'estimer les caractéristiques hydrauliques de l'aquifère rocheux intercepté. L'essai de pompage par paliers a été réalisé les 23 et 24 septembre 2024 et l'essai de pompage de 6 jours du 24 au 30 septembre 2024.

L'essai de pompage par paliers a été réalisé afin de déterminer le débit de pompage optimal pour l'essai de pompage de 6 jours. L'essai a été réalisé en effectuant trois paliers consécutifs avec des intervalles d'essai allant de 3 à 12 heures. Le débit de pompage pour chacune des étapes a été progressivement ajusté, passant de 17 l/min (5 gpm US) à 28,5 l/min (7,5 gpm US) et

enfin à 32 l/min (8,5 gpm US). L'analyse des données issues de l'essai de pompage par palier a montré qu'un débit de 30 l/min (8 gpm US) pouvait être maintenu pour l'essai de pompage à longue durée. Un clapet anti-retour a été installé par le foreur afin d'empêcher la vidange dans le puits de la colonne de pompage à la fin de l'essai.

Un essai de pompage de 6 jours à un débit de 30 l/min a donc été réalisé dans le puits CV24-696. Le débit de pompage est resté relativement constant pendant toute la durée de l'essai et le rabattement observé s'apparente à celui d'un aquifère rocheux non confiné (zones rocheuses fracturées) avec une limite de charge constante (reliée hydrauliquement à un corps de surface).

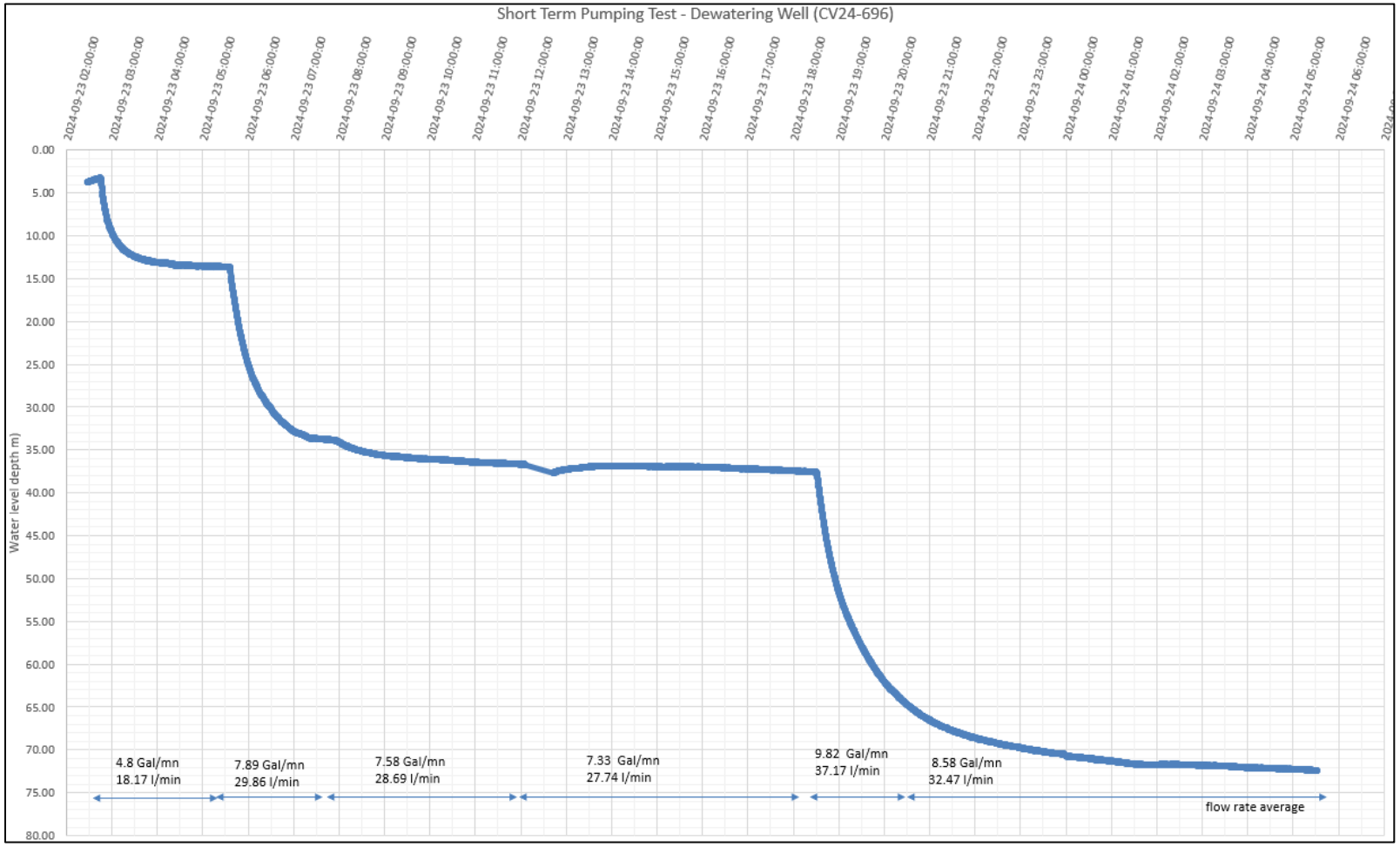


Figure 15 : Graphique de l'essai de pompage à courte durée – Puits d'assèchement (CV24-696)

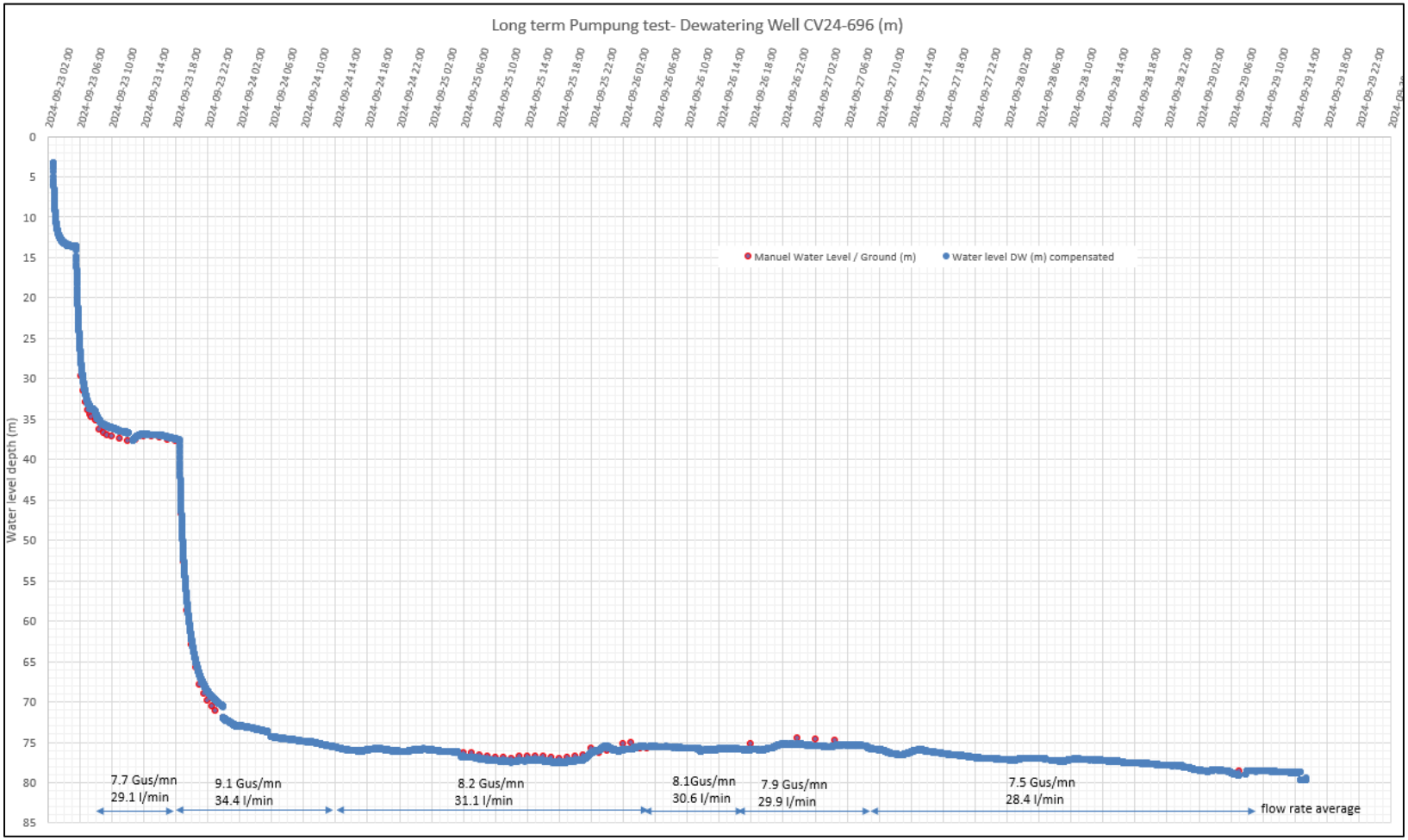


Figure 16 : Graphique de l'essai de pompage à longue durée - Puits d'assèchement CV24-696

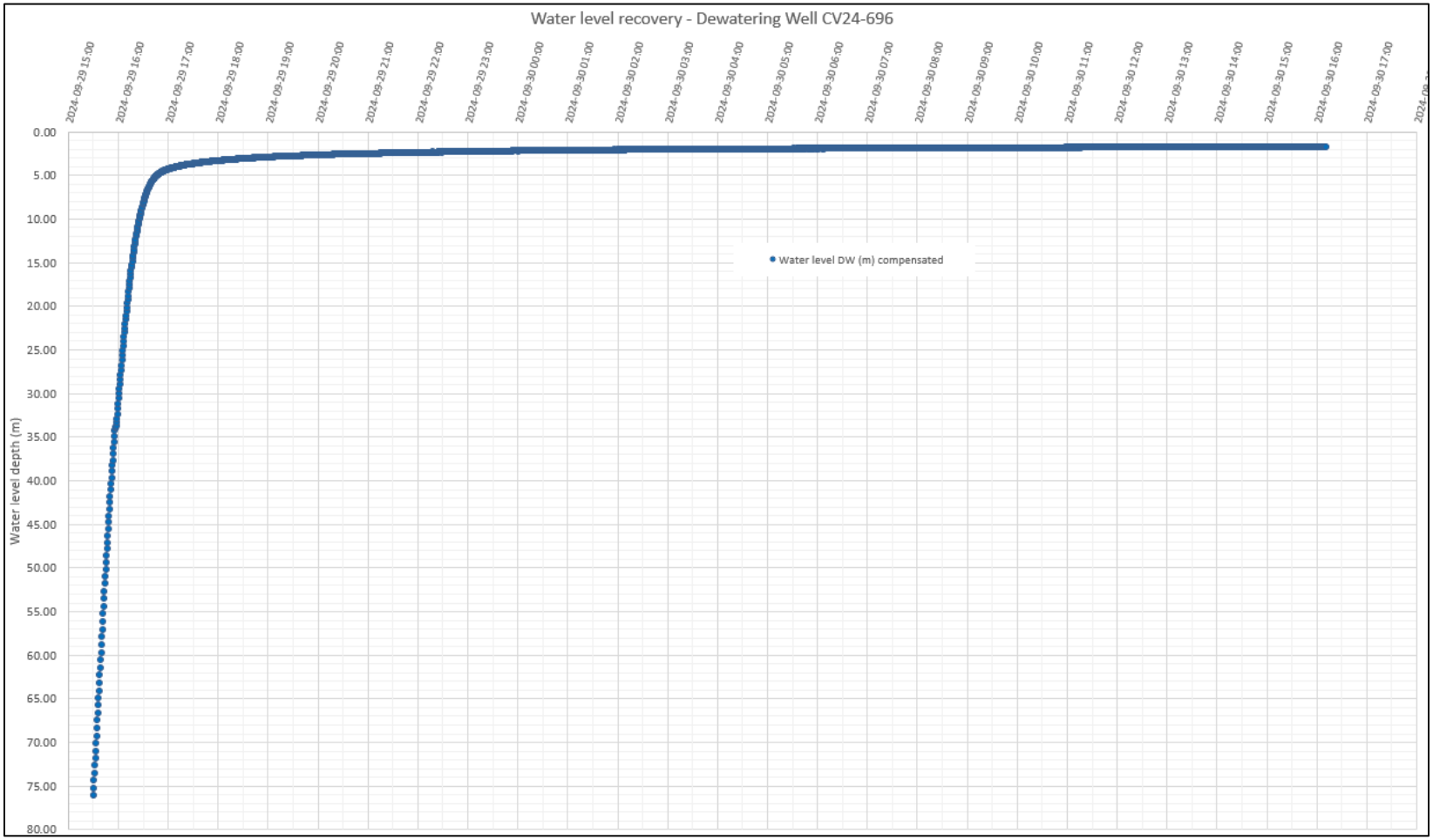


Figure 17 : Graphique de la remontée du niveau d'eau - Puits d'assèchement CV24-696

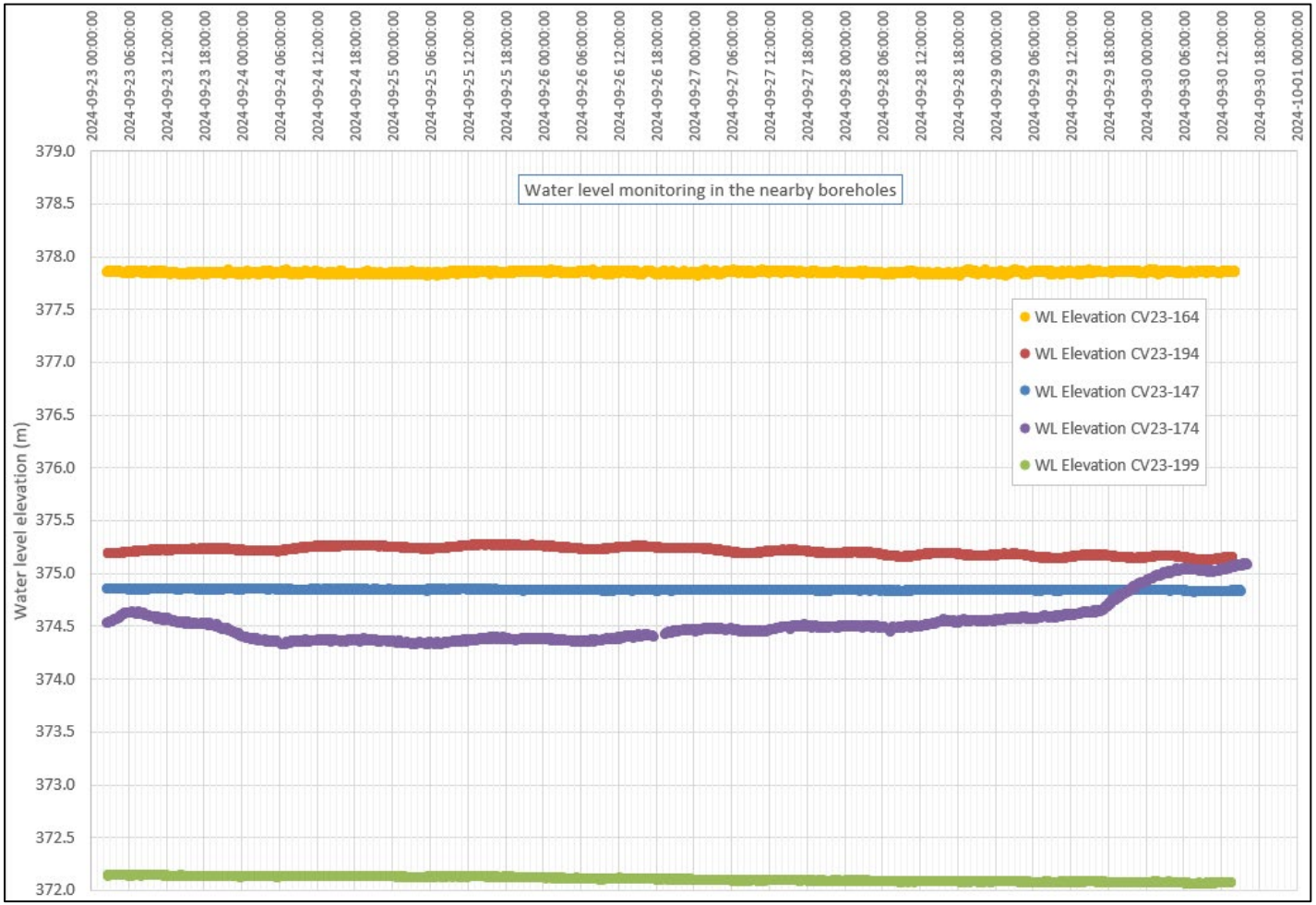


Figure 18 : Surveillance du niveau d'eau dans les puits voisins

4.8.1. Paramètres hydrauliques établis à partir du programme d'essais de pompage à courte et à longue durée

Les données des essais de pompage à courte et à longue durée ont été utilisées pour définir les propriétés hydrauliques de l'aquifère rocheux. L'Annexe H présente les données des essais de pompage et les courbes de rabattement en fonction du temps. Les valeurs estimées de transmissivité, de conductivité hydraulique et de coefficient d'emmagasinement sont présentées dans le Tableau 11. L'analyse des données a montré une faible conductivité hydraulique pour l'aquifère rocheux. Les rabattements maximaux observés pendant l'essai de pompage à longue durée sont présentés au Tableau 12.

Le rabattement était de 76,5 mètres au puits CV24-696 pendant l'essai de pompage à longue durée. La courbe de rabattement présentée à la Figure 16 montre une réduction légère mais continue du débit de pompage pendant l'essai. Cela est probablement dû à une réduction de la perméabilité de la formation, car l'aquifère fracturé s'épuise avec le pompage continu (l'augmentation du rayon d'influence et la baisse du niveau d'eau (ou de la pression interstitielle) ont entraîné la fermeture des fractures rocheuses). Des résultats similaires ont été observés lors de l'essai de pompage par paliers, où la conductivité hydraulique de la roche fracturée a diminué avec l'augmentation du débit de pompage.

La variation des niveaux d'eau (rabattements) a également été surveillée dans cinq (5) forages voisins (CV23-164, CV23-194, CV23-147, CV23-174 et CV23-199) pendant l'essai de pompage (Figure 17). Des tendances à la baisse ont été observées dans trois (3) des puits suivis (CV23-174, CV23-164 et CV23-199). Le rabattement dans le puits de pompage CV24-696 était de 76,5 m. Celui au forage CV23-174 situé à 36 mètres au nord du puits de pompage n'était plus que de 0,77 m. Le rabattement était nul à des distances supérieures à 500 mètres du puits de pompage. À l'arrêt de l'essai de pompage, la remontée du niveau d'eau a été rapide. Le niveau d'eau dans le puits de pompage est passé de 76,5 à 5 mètres en environ 60 minutes.

4.8.2. Paramètres chimiques et paramètres de qualité de l'eau

Au cours de l'essai de pompage de longue durée, les paramètres chimiques mesurés au puits d'essai sont restés relativement constants, à l'exception de la conductivité qui a légèrement diminué de 70 à 60 µS/cm, et des solides totaux dissous qui ont légèrement diminué en passant de 35 à 30 ppm, ce qui indique un mélange avec des eaux souterraines moins minéralisées et/ou des eaux de surface. Le pH et la température sont restés relativement constants, respectivement à 7,4 et 6,3 °C.

Des échantillons d'eau ont également été prélevés dans le puits de pompage et dans deux plans d'eau de surface situés à proximité du puits le dernier jour de l'essai de pompage de longue durée. L'emplacement des plans d'eau de surface où des échantillons ont été prélevés pour analyser la qualité de l'eau (SW2 et SW3) est indiqué à la figure A2 de l'annexe A. Les résultats analytiques de la qualité de l'eau, présentés à l'Annexe G, ont été utilisés pour comparer la composition chimique des échantillons d'eau souterraine et des échantillons d'eau de surface prélevés. Les résultats présentés à la Figure 19 ont montré une composition chimique similaire entre les échantillons d'eau prélevés dans le puits de pompage et à la station SW3.

Tableau 11 : Propriétés hydrauliques établies à partir des essais de pompage dans CV24-696

Puits	Essai	Transmissivité T (m^2 /sec) Cooper-Jacob	Conductivité hydraulique K (m/sec)	Coefficient d'emmagasinement S (-)
CV24-696	Essai de courte durée, étape 1	8,61E-6	8,61E-8	0,36
	Essai de courte durée, étape 2	1,85E-6	1,85E-8	3,30
	Essai de longue durée	1,66E-6	1,66E-8	9,98
	Remontée	-	8,61E-8	-
	Moyenne	-	5,18E-8	4,54

Tableau 12 : Abaissement maximal dans les forages de surveillance

Puits	Distance par rapport au puits de pompage (m)	Rabattement maximal (m)
CV24-696 Puits de pompage	0	76,5
CV23-174	36	0,77
CV23-164	297	0,08
CV23-199	512	0,08
CV23-194	802	0
CV23-147	1 260	0

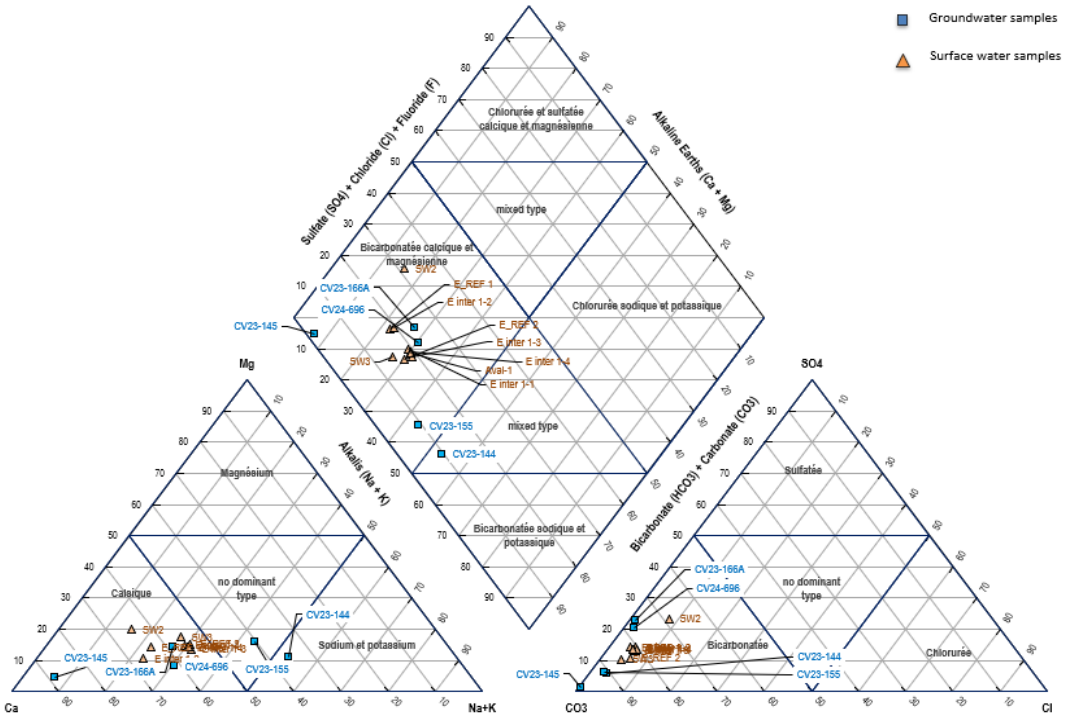


Figure 19 : Diagramme de Piper de l'échantillon d'eau souterraine prélevé dans CV24-696 et des échantillons d'eau de surface prélevés aux stations SW2 et SW3

4.9. Qualité des eaux souterraines

D'après les cartes et les informations disponibles, les récepteurs potentiels susceptibles d'être affectés par l'écoulement des eaux souterraines dans la zone étudiée sont les suivants :

- La partie du lac 001 située immédiatement sur la zone de la fosse CV5;
- Divers cours d'eau situés autour de la future zone de la fosse CV5;
- Les zones humides situées à proximité du site;
- Les puits d'approvisionnement en eau potable nécessaires au développement minier futur (puits d'approvisionnement en eau de l'usine et du camp).

Les résultats analytiques ont été comparés aux critères du MELCCFP pour la résurgence dans les eaux de surface et aux critères du MELCCFP pour l'eau potable (Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, mars 2019)). Les résultats et les certificats de laboratoire des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau souterraine prélevés en 2023 et 2024 dans les puits de surveillance installés sur la zone d'étude CV5 sont présentés à l'Annexe F.

Les principales conclusions sont les suivantes :

- Aucun échantillon d'eau souterraine n'a montré de dépassement des critères du MELCCFP « Résurgence dans les eaux de surface et les infiltrations » ou de son seuil d'alerte de 50 % pour les hydrocarbures pétroliers (HP) C10-C50 et les composés inorganiques;
- Les résultats obtenus pour la majorité des métaux présentaient généralement des concentrations inférieures aux limites de détection du laboratoire et inférieures aux critères retenus dans le guide d'intervention du MELCCFP PSRTC (eau de consommation et résurgence dans les eaux de surface);
- Les résultats analytiques des eaux souterraines ont indiqué des dépassements du critère « résurgence dans les eaux de surface » du MELCCFP ou de son seuil d'alerte de 50 % dans les puits de surveillance suivants :
  - Les concentrations en arsenic dépassent les critères applicables à l'eau potable du MELCCFP dans la majorité des puits d'observation installés dans le roc au nord du lac 001 : CV23-159, CV23-145, CV23-166A, CV23-167, CV23-186, CV24-588, CV24-566, CV24-640, CV24-640A, CV24-552, CV24-544, CV24-672, CV24-673, CV24-601, CV24-611 et CV24-633;
  - Aucun échantillon d'eau souterraine prélevé dans les puits d'observation installés dans les dépôts meubles ne présentait de dépassement en arsenic pour les critères du MELCCFP pour l'eau potable ou la résurgence dans les eaux de surface;
  - Les concentrations en manganèse dissous dépassent les critères du MELCC pour l'eau potable dans les échantillons prélevés dans les puits CV23-159, CV23-145, CV23-186, CV24-566, CV24-558, CV24-552, CV24-558, CV24-552, CV24-672, CV24-673, CV24-601, CV24-611A et CV24-633A;
  - Une concentration en antimoine supérieure aux critères de qualité de l'eau potable du MELCCFP a été détectée dans le puits d'observation CV23-166A en 2023. La concentration en antimoine était inférieure à la limite de détection du laboratoire en 2024;
  - Les concentrations en molybdène dépassent les critères du MELCCFP relatifs à la résurgence dans les eaux de surface dans le CV23-155;
  - Les concentrations en cuivre dépassent les critères du MELCCFP pour la résurgence dans les eaux de surface dans les puits CV23-155, CV23-167 et CV24-558;
  - Les concentrations en azote ammoniacal dépassent les critères du MELCC pour l'eau potable dans les échantillons prélevés dans les puits CV23-159, CV23-145, CV23-144, CV24-588, CV24-566, CV24-557, CV24-558, CV24-673, CV24-601, CV24-611 et CV24-611A;

- Les concentrations en sulfure dépassent les critères de qualité pour l'eau potable du MELCCFP dans les échantillons prélevés dans les puits CV23-159, CV23-145, CV23-144, CV23-186, CV24-558 et CV24-552.

Concentrations d'arsenic

La Figure 20 montre l'emplacement des puits dont les concentrations en arsenic dépassent les critères de qualité pour l'eau potable du MELCCFP.

Des concentrations dépassant les critères relatifs à l'arsenic n'ont été détectées que dans les puits creusés dans le roc au nord du lac 001. Les puits d'observation (CV24-611A, CV24-633A, CV24-658) creusés dans les dépôts meubles présentaient des concentrations en arsenic inférieures aux critères admissibles.

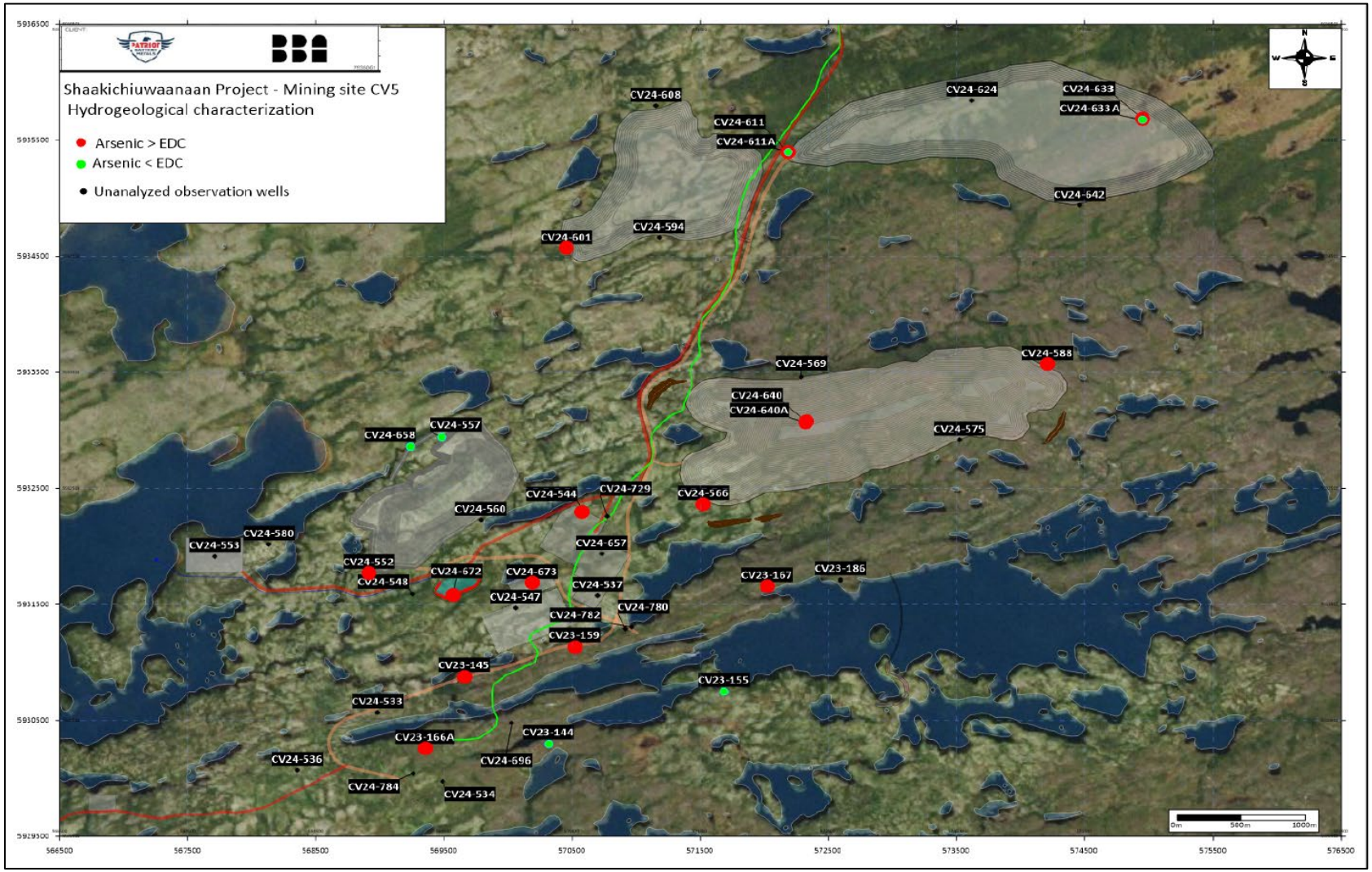


Figure 20 : Répartition des concentrations en arsenic

4.9.1. Qualité des eaux de surface

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau de surface prélevés dans les plans d'eau illustrés à la figure A3 sont présentés à l'Annexe E.

Afin de comparer les faciès chimiques des eaux de surface et des eaux souterraines sur le site, les résultats analytiques des principaux éléments (Ca, Mg, NA, K, Cl, CO_3, HCO_3 et SO_4) dans les eaux souterraines et les eaux de surface sont présentés dans un diagramme de Piper, comme indiqué à Figure 21. Le diagramme de Piper permet de représenter le pourcentage d'éléments dissous analysés aux différents points d'échantillonnage.

Comme on peut le constater, la plupart des échantillons d'eau de surface et d'eau souterraine analysés présentaient un faciès bicarbonate de calcium à bicarbonate de sodium. Ces résultats permettent de conclure à la présence d'un échange direct entre les masses d'eau de surface et les eaux souterraines sur le site. Il convient aussi de noter que la carte piézométrique a montré un niveau de la nappe phréatique qui était proche de la surface du sol.

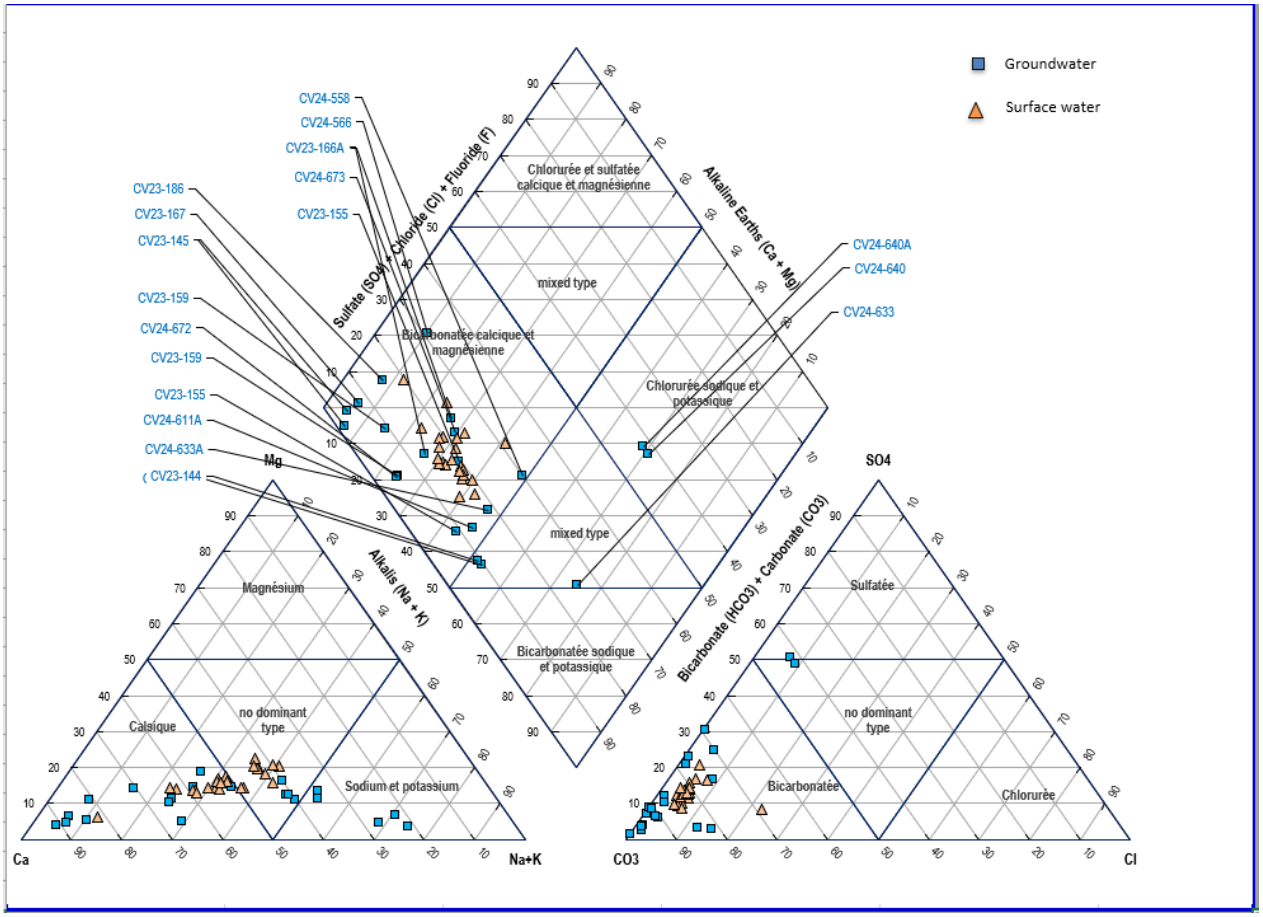


Figure 21 : Diagramme de Piper pour les eaux de surface et les eaux souterraines

4.9.2. Programme de contrôle de la qualité

L'Annexe F présente les résultats des échantillons d'eau souterraine dupliqués ainsi que le pourcentage de différence relative entre les résultats obtenus pour l'échantillon parent et son duplicata.

Les écarts relatifs entre les échantillons de l'eau et les duplicata n'ont pas pu être calculés pour la majorité des paramètres. En effet, les résultats obtenus sont inférieurs à la limite de détection reportée (LDR) ou à 10 fois celle-ci. Pour le reste des métaux, les différences relatives obtenues varient entre 0 et 14 %. Des différences relatives de 66 % sont notées pour les éléments inorganiques. Les résultats du contrôle de la qualité sont donc jugés satisfaisants.

L'analyse des données fournies par le laboratoire relativement au contrôle de la qualité des procédures analytiques nous permet de croire que leur travail répond à la qualité recherchée. Les données de contrôle interne présentées par le laboratoire démontrent que, de façon générale, les protocoles utilisés sont bien maîtrisés et que, par conséquent, les résultats fournis sont fiables. Les analyses effectuées sur le duplicata de laboratoire démontrent que ce laboratoire a en général bien manipulé et préparé les échantillons reçus.

5. Conclusion de l'étude de références et recommandations

BBA a été mandatée par Innova Lithium pour réaliser une étude hydrogéologique de référence sur le site minier CV5 de la propriété minière de lithium Shaakichiuwaanaan. Le gisement CV5 Shaakichiuwaanaan est partiellement situé dans un lac et est composé de dykes de pegmatites allongés orientés est-ouest. Dans le cadre de l'exploitation de la mine, des travaux de dérivation du lac situé en amont de la future fosse sont envisagés. Les investigations hydrogéologiques ont été réalisées dans trois secteurs, à savoir la fosse minière CV5, les zones de piles de résidus miniers, le camp permanent et la zone industrielle.

L'examen des données disponibles ainsi que la réalisation de travaux d'investigation sur le terrain ont permis de définir le contexte géologique et hydrogéologique suivant :

- Le site étudié est entouré de plusieurs plans d'eau non cartographiés et de zones marécageuses;
- Les dépôts meubles sont principalement composés d'une fine couche de sol organique en surface, suivie de dépôts glaciaires (till non consolidé). Les dépôts glaciaires sont composés de proportions variables de sable, de silt et de gravier, avec la présence de blocs et de cailloux. Une couche de blocs et de cailloux se trouve entre le dépôt de till et le socle

rocheux. L'épaisseur des dépôts meubles varie entre 0,18 m et 13 m. Cependant, dans certains secteurs, l'épaisseur de ces dépôts varie de 14 à 27 m;

- Le socle rocheux est généralement composé d'une alternance d'amphibolite grise à verte, de wacke (Guyer) et d'intrusions de pegmatite blanche et noire. La roche est généralement de bonne qualité et présente une fracturation de faible intensité, observée dans les zones de changement lithologique;
- Le roc constitue l'aquifère principal du site. Le niveau de la nappe phréatique mesuré dans les puits d'observation à l'automne 2024 est généralement inférieur à 4 m sous la surface du sol;
- La conductivité hydraulique moyenne obtenue à la suite d'essais de perméabilité in situ dans le roc est de l'ordre de $4x10^{-7}$ m/s. Les essais packer dans le roc ont montré des valeurs de perméabilité variant entre $4x10^{-9}$ et $2x10^{-6}$ m/s;
- Les valeurs de conductivité hydraulique des dépôts meubles saturés varient de $3x10^{-8}$ à $2x10^{-6}$ m/s, pour une moyenne de $2x10^{-6}$ m/s, ce qui indique des dépôts de perméabilité moyenne;
- Les essais d'infiltration in situ réalisés dans les sols superficiels ont donné des valeurs de conductivité hydraulique comprises entre $2x10^{-6}$ et $4x10^{-5}$ m/s, pour une moyenne de $1x10^{-5}$ m/s;
- L'écoulement des eaux souterraines dans le roc se dirige généralement vers le lac situé au centre du site. Dans le secteur ouest, l'écoulement se dirige vers le nord-ouest, en direction de l'exutoire du lac. L'écoulement des eaux souterraines sur le site est influencé par la présence de plans d'eau de surface qui constituent des zones de recharge permanentes;
- Les échantillons d'eau souterraine prélevés dans les puits d'observation en 2023 et 2024, et analysés en laboratoire, ont montré des concentrations inférieures aux critères EDC et RES du MELCCFP pour la majorité des paramètres analysés. Cependant, certaines concentrations dépassaient les critères du MELCCFP pour l'eau potable, notamment l'arsenic, le manganèse, les sulfures et l'azote ammoniacal dans la majorité des échantillons. Deux échantillons présentent des concentrations en cuivre supérieures aux critères RES. Étant donné que les concentrations obtenues sont d'origine naturelle, il est recommandé de procéder à une évaluation des teneurs de fond des eaux souterraines pour les différents paramètres;
- La comparaison entre les résultats des analyses chimiques des eaux de surface et ceux des eaux souterraines indique que les eaux sont classées dans le même faciès chimique, ce qui confirme les échanges directs entre les eaux souterraines et les eaux de surface sur le site;
- L'essai de pompage réalisé dans le puits de pompage CV24-696 a révélé que le roc dans ce secteur est de faible perméabilité, mais il a été difficile d'évaluer le rayon d'influence en

raison de la présence de zones de recharge par les eaux de surface provenant des plans d'eau voisins;

- Étant donné que le niveau des eaux souterraines dans le roc est proche de la surface du sol, des travaux de dénoyage seront nécessaires pour maintenir au sec le fond de la future fosse CV5 et les galeries souterraines.

6. Références

Agence d'évaluation d'impact du Canada. Projet minier aurifère Wasamac – Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact. Mars 2021.

Anderson et Woessner. Applied Groundwater Modelling, Simulation of Flow and Advective Transport, 2e édition. 2015.

Banton, O., & Bangoy, L. M. Hydrogéologie : multiscience environnementale des eaux souterraines. 460 p. Presses de l'Université du Québec. Association des universités partiellement ou entièrement de langue française. 1997.

Barnett B, Townley LR, Post V, Evans RE, Hunt RJ, Peeters L, Richardson S, Wener AD, Knapton A et Boronkay A. Lignes directrices australiennes pour la modélisation des eaux souterraines. Commission nationale de l'eau. Juin 2012.

BBA, 2023. Étude hydrogéologique de référence – Future mine à ciel ouvert CV5, propriété Corvette Lithium. Décembre 2023.

Bouwer, H. et R.C. Rice. Méthode d'essai par slug pour déterminer la conductivité hydraulique des aquifères non confinés à l'aide de puits pénétrant totalement ou partiellement. Water Resources Research, vol. 12, n° 3, pp. 423-428. 1976.

Chen. Méthode d'analyse analytique des données pour les essais de slug oscillatoires. Groundwater, vol. 44, n° 4, pp. 604-608. 2006.

Cronshey, R. Hydrologie urbaine pour les petits bassins versants. Département américain de l'agriculture, Service de conservation des sols, Division de l'ingénierie. 164 p. 1986.

MELCCFP. Directive 019 sur l'industrie minière. Mars 2012.

MELCCFP. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 3 – Échantillonnage des eaux souterraines. 2011.

Services de conservation des ressources naturelles (NRCS). Manuel national d'ingénierie, partie 630, ministère américain de l'Agriculture, chap. 7, Groupes hydrologiques des sols. 1993.

Thornthwaite, C. W. Une approche vers une classification rationnelle du climat. Revue géographique, 38(1), 55-94. 1948.

Annexe A : Emplacement des forages, des points de prélèvements d'eau de surface et des tests d'infiltration

CLIENT:

7535001

Shaakichiuwaanaan Project - Mining site CV5
Hydrogeological characterization

- Observation well 2023
- Boreholes DDH 2023
- Observation well 2024
- Pumping well 2024

N
W
E
S

CV24-608
CV24-624
CV24-633
CV24-633A
CV24-611
CV24-611A
CV24-642
CV24-601
CV24-594
CV24-588
CV24-569
CV24-640
CV24-640A
CV24-658
CV24-557
CV24-575
CV24-544
CV24-729
CV24-566
CV24-560
CV24-580
CV24-553
CV24-657
CV24-552
CV24-548
CV24-672
CV24-673
CV24-537
CV24-547
CV23-167
CV23-186
CV24-782
CV24-780
CV23-153
CV23-159
CV23-147
CV23-150
CV23-145
CV23-157
CV23-164
CV23-199
CV23-194
CV23-262
CV23-155
CV24-533
CV23-169
CV23-174
CV23-192
CV23-166A
CV23-144
CV24-536
CV24-696
CV24-784
CV24-534

0m 500m 1000m

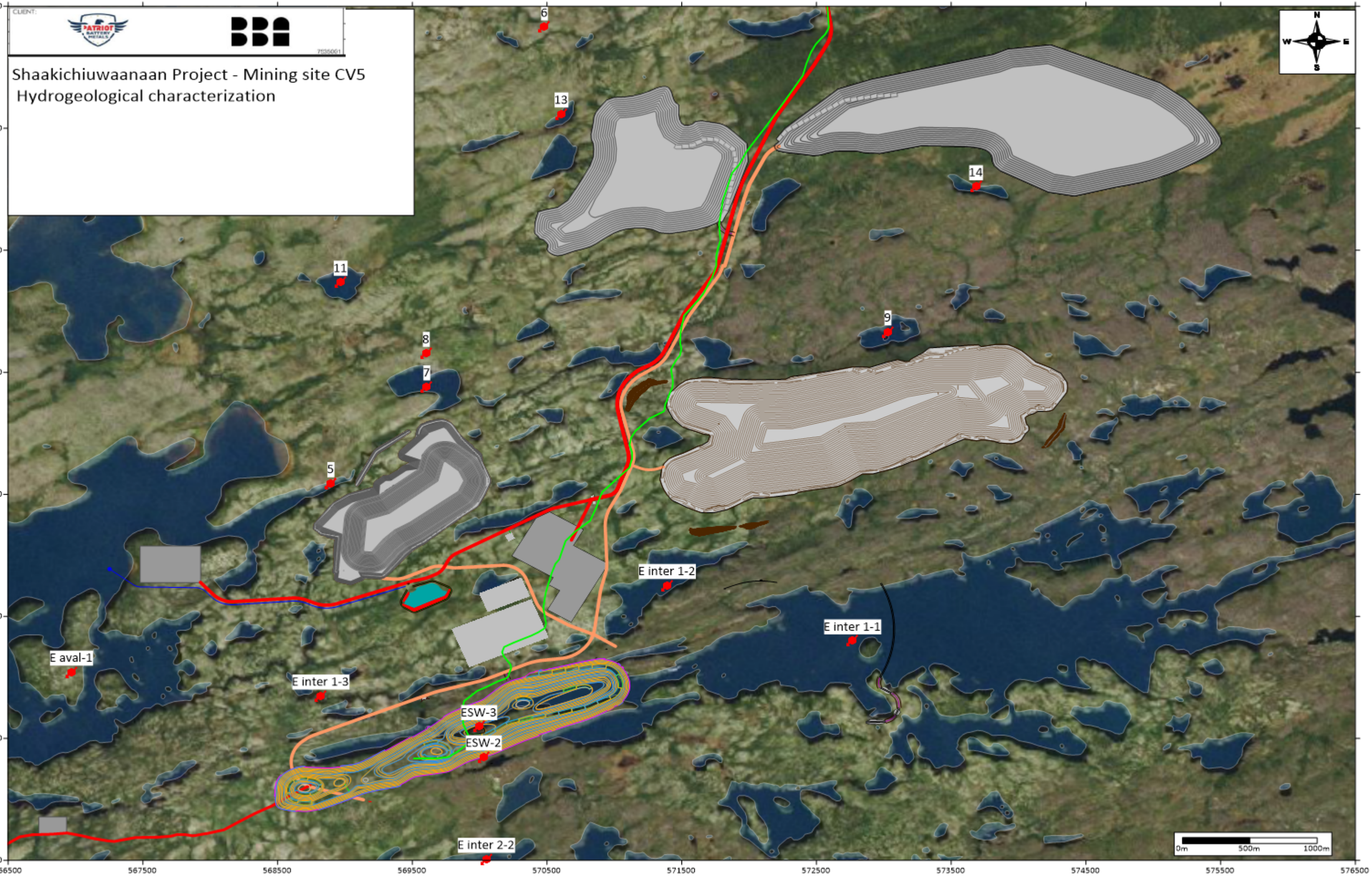
5936500
5935500
5934500
5933500
5932500
5931500
5930500
5929500

566500 567500 568500 569500 570500 571500 572500 573500 574500 575500 576500

CLIENT:

7535001

Shaakichiuwaanaan Project - Mining site CV5
Hydrogeological characterization



CLIENT:

7535001

Shaakichiuwaanaan Project - Mining site CV5
Hydrogeological characterization

INF-09
INF-08
INF-04
INF-02
INF-01
INF-07-A
INF-07-B
INF-06
INF-05

N
W
E
S

0m 500m 1000m

5936500
5935500
5934500
5933500
5932500
5931500
5930500
5929500

566500 567500 568500 569500 570500 571500 572500 573500 574500 575500 576500

CLIENT:

Shaakichiuwaanaan Project - Mining site CV5
Hydrogeological characterization

3 — OVB thickness (m)

27m
25.5m
24m
22.5m
21m
19.5m
18m
16.5m
15m
13.5m
12m
10.5m
9m
7.5m
6m
4.5m
3m
1.5m
0m

N
W
E
S

0m 500m 1000m

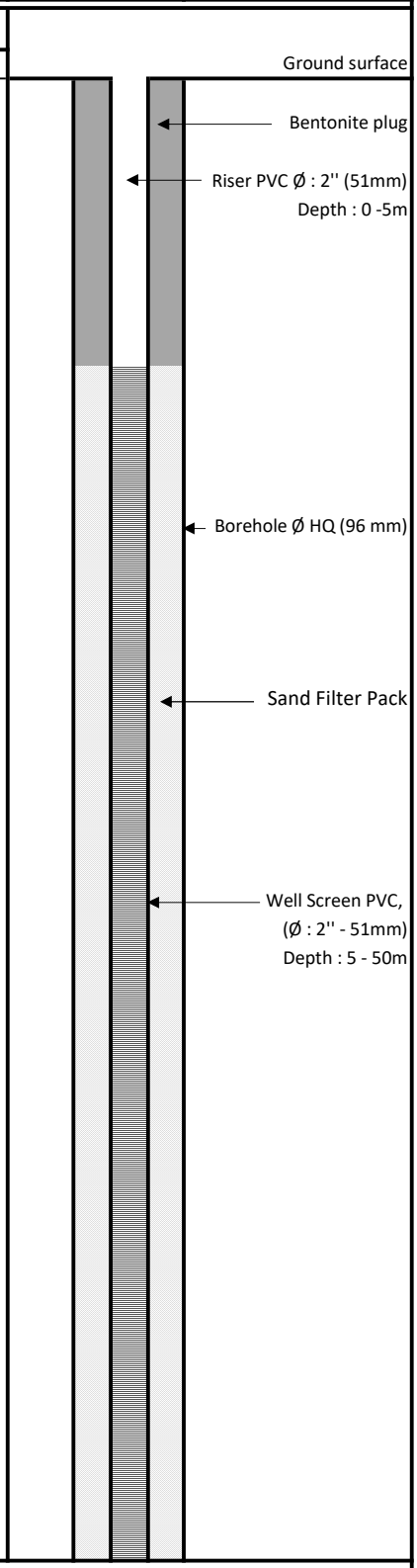
5936500
5935500
5934500
5933500
5932500
5931500
5930500
5929500

566500 567500 568500 569500 570500 571500 572500 573500 574500 575500 576500

Annexe B : Rapports de forage et d'installation des puits d'observation

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-144		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 570 316	Northing_NAD83 : 5 930 295	Elevation : 379.98	W.L : 377.43	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
				-90	HQ
1				-90	HQ
				-90	HQ
2				-90	HQ
				-90	HQ
3				-90	HQ
				-90	HQ
4				-90	HQ
				-90	HQ
5				-90	HQ
				-90	HQ
6				-90	HQ
				-90	HQ
7				-90	HQ
				-90	HQ
8				-90	HQ
				-90	HQ
9	0-9.1	OVB - Till		-90	HQ
				-90	HQ
10				-90	HQ
				-90	HQ
11			100	-90	HQ
				-90	HQ
12				-90	HQ
				-90	HQ
13				-90	HQ
				-90	HQ
14			98	-90	HQ
				-90	HQ
15				-90	HQ
				-90	HQ
16				-90	HQ
				-90	HQ
17			100	-90	HQ
				-90	HQ
18				-90	HQ
				-90	HQ
19				-90	HQ
				-90	HQ
20			97	-90	HQ
				-90	HQ
21				-90	HQ
				-90	HQ
22				-90	HQ
				-90	HQ
23			99	-90	HQ
				-90	HQ
24				-90	HQ
				-90	HQ
25		Wacke (Guyer)	100	-90	HQ
	9.1-25.74	(medium grey)		-90	HQ

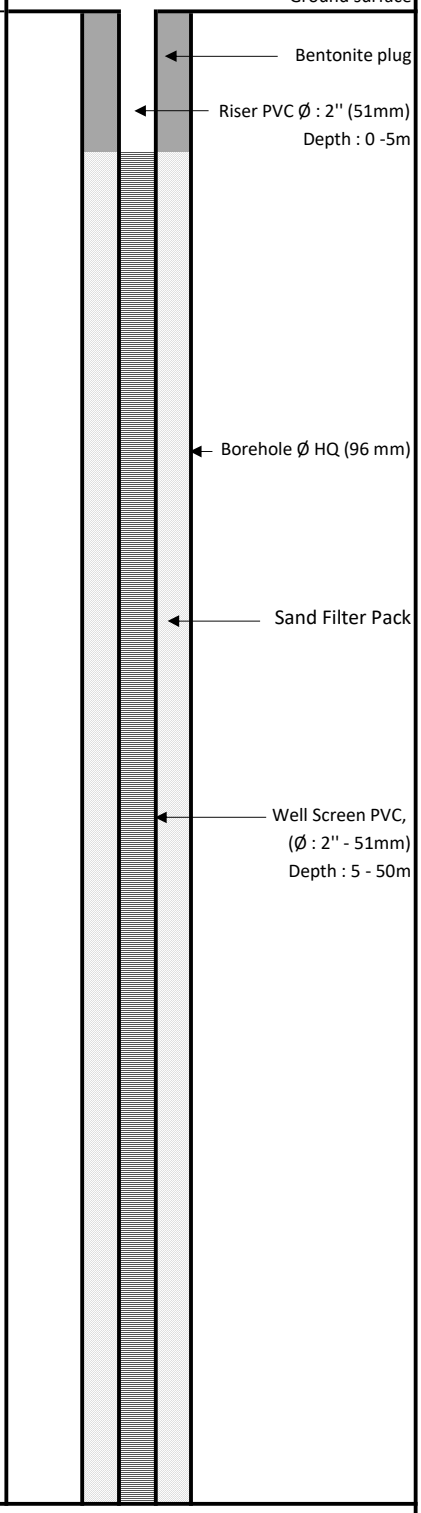


Borehole End : 25.74m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-145		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 569 657	Northing_NAD83 : 5 930 878	Elevation : 372.69	W.L : 369.99	Date : Septembre 2023

Depth	Section	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1	0-1.58	OVB - Till		-90	HQ
2				-90	HQ
3			100	-90	HQ
4				-90	HQ
5	1.58-4.75	Wacke (Guyer) medium grey	100	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8			97	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			98	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			99	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			100	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			100	-90	HQ
24				-90	HQ
25				-90	HQ
26			100	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			96	-90	HQ
30				-90	HQ
31				-90	HQ
32			100	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			100	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			100	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			98	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			100	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			91	-90	HQ
48				-90	HQ
49				-90	HQ
50			100	-90	HQ
51				-90	HQ
52			99	-90	HQ
53	4.75-52.97	Amphibolite (dark green)		-90	HQ



Borehole End : 52.97 m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
ID Borehole : CV23-147		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 121.36	Northing_NAD83 : 5 931 096.86	Elevation : 376.04 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 3.2	OVB - Till			NQ
10			97-100		NQ
15					NQ
20					NQ
25			97-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40	3.2 - 40.6	Amphibolite (dark green)	87-100		NQ
45					NQ
50	40.66 - 51.66	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g			NQ
55			89-98		NQ
60					NQ
65	51.66 - 66.68	Wacke (Guyer) (medium grey)			NQ
70			92-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85			91-100		NQ
90					NQ
95	66.68 - 95.59	Amphibolite (dark green)			NQ
100			78-100		NQ
105	95.59 - 106.5	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g			NQ
110					NQ
115			92-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			98-100		NQ
135					NQ
140	106.50 - 139.77	Amphibolite (dark green)			NQ
145			97-100		NQ
150					NQ
155					NQ
160	139.77 - 157	Wacke (Guyer) (Medium grey)	99-100		NQ
165	157 - 165.23	Amphibolite (dark green)			NQ
170					NQ
175			93-100		NQ
180					NQ
185	165.23 - 184.99	Wacke (Guyer) (Medium grey)	97		NQ
Logged by : Dahrouge			Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
ID Borehole : CV23-150		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 426.94	Northing_NAD83 : 5 931 160.87	Elevation : 376.66 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.86	OVB - Rubble		-88	NQ
10			95-100	-88	NQ
15				-88	NQ
20				-88	NQ
25			97-100	-88	NQ
30				-88	NQ
35	0.85 - 35.8	Amphibolite (grey-green)		-88	NQ
40	35.80 - 38.65	Pegmatitic granite (light grey)	82-98	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-88	NQ
55	38.65 - 57.72	Amphibolite (grey-green)	97-100	-87	NQ
60				-87	NQ
65				-87	NQ
70			96-100	-87	NQ
75				-87	NQ
80	57.72 - 77.85	Wacke (Guyer) (medium grey)		-87	NQ
85			94-100	-86	NQ
90				-86	NQ
95	77.85 - 92.18	Amphibolite (grey-green)		-86	NQ
100	92.18 - 98.74	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	96-100	-86	NQ
105				-85	NQ
110				-85	NQ
115	98.74 - 115.95	Amphibolite (grey-green)	88-100	-85	NQ
120				-85	NQ
125		Conglomerate (grey-green)		-85	NQ
130	115.95 - 131.91	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	83-100	-85	NQ
135				-84	NQ
140				-84	NQ
145	131.91 - 143.4	Wacke (Guyer) (grey-green)	67-100	-84	NQ
150				-84	NQ
155				-85	NQ
160			82-100	-85	NQ
165		Wacke (Guyer) (grey-green)		-85	NQ
170				-85	NQ
175			93-100	-85	NQ
180				-84	NQ
185				-84	NQ
190	143.4 - 189.8	Amphibolite (grey-green)	95-100	-84	NQ
195				-84	NQ
200	189.8 - 202.68	Wacke (Guyer) (medium grey)		-84	NQ
205	202.68 - 207.02	Paraschist (light grey)	82-98	-84	NQ
210	207.02 - 210.19	Graphitic mudrock (dark grey)		-84	NQ
215				-84	NQ
220			99-100	-84	NQ
225		Amphibolite (grey-green)		-84	NQ
230		Wacke (Guyer) (grey-green)		-84	NQ
235			37-100	-83	NQ
240				-83	NQ
245	210.19 - 244.67	Amphibolite (grey-green)		-83	NQ
250			96-100	-83	NQ
255				-83	NQ
260				-83	NQ
265			99-100	-83	NQ
270				-83	NQ
275				-83	NQ
280			98-100	-83	NQ
285				-83	NQ
290				-82	NQ
295		Polymictic conglomerate	98-100	-82	NQ
300	244.67 - 302.12	and wacke (Marbot) (medium grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

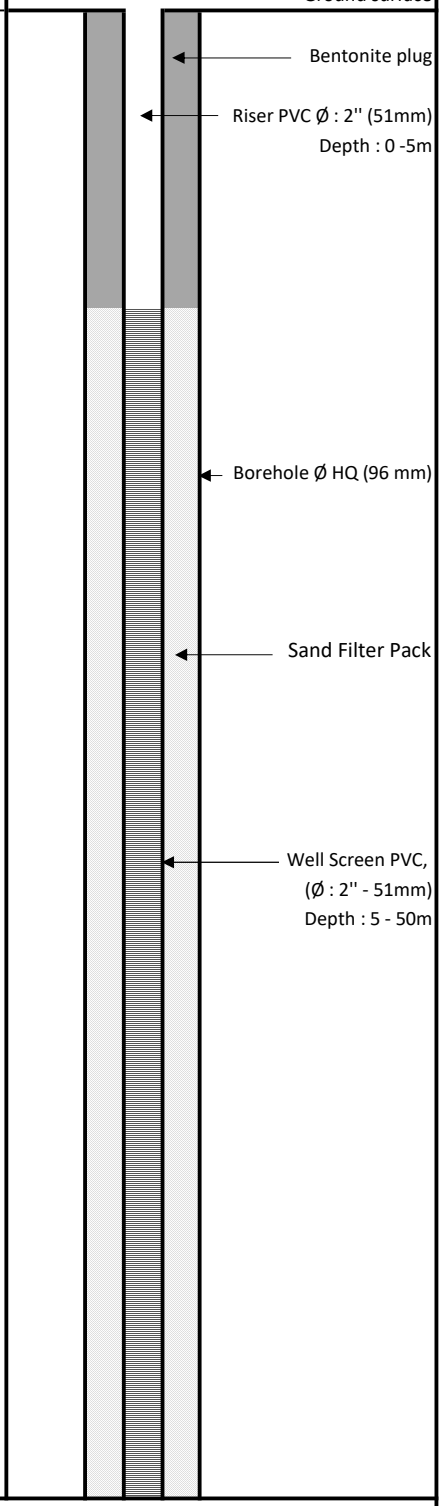
Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-153		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 571 785.16	Northing_NAD83 : 5 931 397.31	Elevation : 378.61 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 2.08	OVB - Rubble			NQ
10			89-100		NQ
15					NQ
20					NQ
25			94-100		NQ
30	2.08 - 29.68	Amphibolite (grey-green)			NQ
35					NQ
40	29.68 - 38.7	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)	60-100		NQ
45					NQ
50					NQ
55	38.7 - 56.07	Amphibolite (grey-green)	98-100		NQ
60	56.07 - 60.35	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
65					NQ
70	60.35 - 70.07	Conglomerate (grey-green)	97-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85	70.07 - 84.75	Wacke (Guyer) (grey-green)	93-100		NQ
90	84.73 - 90.34	Amphibolite (grey-green)			NQ
95	90.34 - 95.96	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
100			96-100		NQ
105					NQ
110					NQ
115			97-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			96-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			95-100		NQ
150	95.96 - 147.34	Amphibolite (grey-green)			NQ
155					NQ
160			98-100		NQ
165					NQ
170					NQ
175			99-100		NQ
180					NQ
185					NQ
190			99-100		NQ
195					NQ
200					NQ
205			98-100		NQ
210	147.34 - 208.06	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
215	208.06 - 214.45	Paraschist (light grey)			NQ
220			92-100		NQ
225	214.45 - 226.35	Amphibolite (grey-green)			NQ
230	226.35 - 231.02	Wacke (Guyer) (grey-green)			NQ
235			97-100		NQ
240					NQ
245					NQ
250			98-100		NQ
255					NQ
260					NQ
265			99-100		NQ
270					NQ
275					NQ
280	231.02 - 281.68	Amphibolite (grey-green)	96-100		NQ
285					NQ
290					NQ
295		Polymictic conglomerate	100		NQ
300	281.68 - 300.12	and wacke (Marbot) (light grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Me	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-155		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 571 686	Northing_NAD83 : 5 930 748	Elevation : 379.81	W.L : 376.81	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
				-90	HQ
2				-90	HQ
				-90	HQ
3	0 - 3	OVB - Till		-90	HQ
4				-90	HQ
				-90	HQ
5			99	-90	HQ
				-90	HQ
6				-90	HQ
				-90	HQ
7				-90	HQ
				-90	HQ
8			94	-90	HQ
				-90	HQ
9				-90	HQ
				-90	HQ
10				-90	HQ
				-90	HQ
11			99	-90	HQ
				-90	HQ
12				-90	HQ
				-90	HQ
13				-90	HQ
				-90	HQ
14			100	-90	HQ
				-90	HQ
15				-90	HQ
				-90	HQ
16				-90	HQ
				-90	HQ
17			100	-90	HQ
				-90	HQ
18				-90	HQ
				-90	HQ
19				-90	HQ
				-90	HQ
20			99	-90	HQ
				-90	HQ
21				-90	HQ
				-90	HQ
22				-90	HQ
				-90	HQ
23			97	-90	HQ
				-90	HQ
24	3 - 24.9	Amphibolite Wacke (Guyer) dark grey		-90	HQ
				-90	HQ
25			100	-90	HQ



Borehole End : 24.9m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

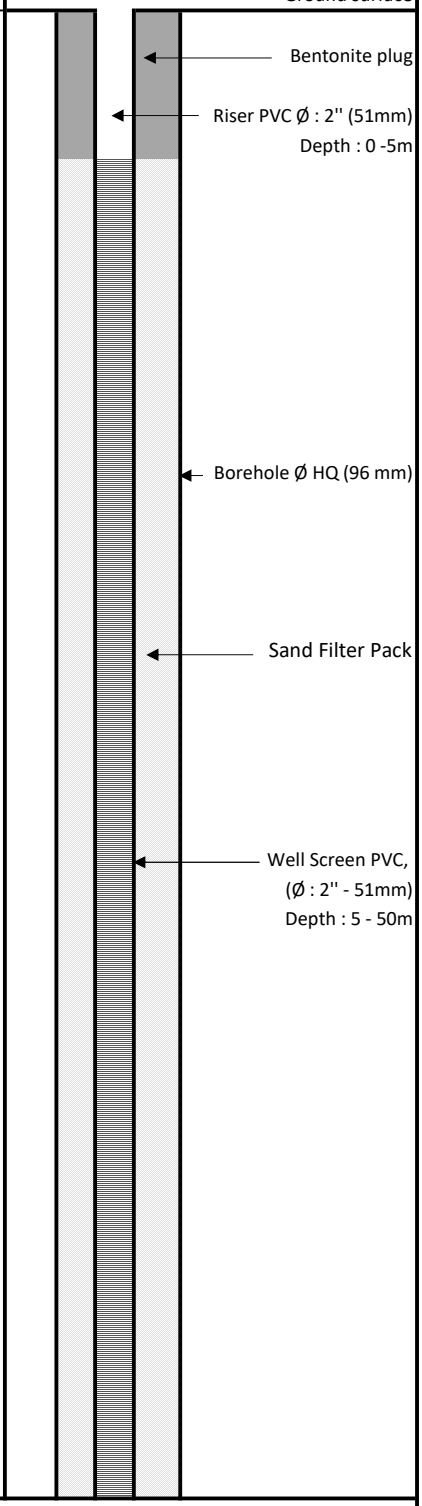
Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-157		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 570 694.57	Northing_NAD83 : 5 931 128.22	Elevation : 378.99 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.66	OVB - Till		-90	NQ
10				-90	NQ
15	0.66 - 94.49	Wacke (Guyer) (medium green)	92-100	-90	NQ
20				-90	NQ
25			95-100	-90	NQ
30				-90	NQ
35				-89	NQ
40			95-100	-89	NQ
45				-89	NQ
50				-89	NQ
55			92-100	-88	NQ
60				-88	NQ
65				-88	NQ
70			96-100	-88	NQ
75				-88	NQ
80				-87	NQ
85			60-99	-88	NQ
90				-88	NQ
95				-88	NQ
100			98-100	-88	NQ
105				-88	NQ
110				-88	NQ
115			75-100	-87	NQ
120				-87	NQ
125				-87	NQ
130	94.49 - 131.18	Amphibolite (dark green)	98-100	-87	NQ
135				-87	NQ
140				-87	NQ
145			96-100	-87	NQ
150				-87	NQ
155				-87	NQ
160			96-100	-86	NQ
165				-86	NQ
170				-86	NQ
175			98-100	-86	NQ
180				-86	NQ
185				-86	NQ
190			97-100	-85	NQ
195				-85	NQ
200				-85	NQ
205			96-100	-85	NQ
210				-85	NQ
215				-85	NQ
220			97-100	-84	NQ
225				-84	NQ
230				-83	NQ
235			95-100	-82	NQ
240				-82	NQ
245				-82	NQ
250			99-100	-82	NQ
255				-81	NQ
260				-81	NQ
265			98-100	-81	NQ
270				-81	NQ
275			97-100	-81	NQ
280	131.18 - 278.1	Polymictic conglomerate and wacke			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-159		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 570 520	Northing_NAD83 : 5 931 135	Elevation : 375.59	W.L : 375.34	Date : Septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
2				-90	HQ
3	0 - 3.5	OVB - Till		-90	HQ
4				-90	HQ
5			91	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8			94	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			92	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			91	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			96	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			38	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			79	-90	HQ
24				-90	HQ
25				-90	HQ
26			88	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			99	-90	HQ
30	3.5 - 30.5	Wacke (Guyer) (dark grey)		-90	HQ
31				-90	HQ
32			100	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			99	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			97	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			101	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			100	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			98	-90	HQ
48		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
49			102	-90	HQ
50	30.5 - 50			-90	HQ
51		Borehole End : 50m			



Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

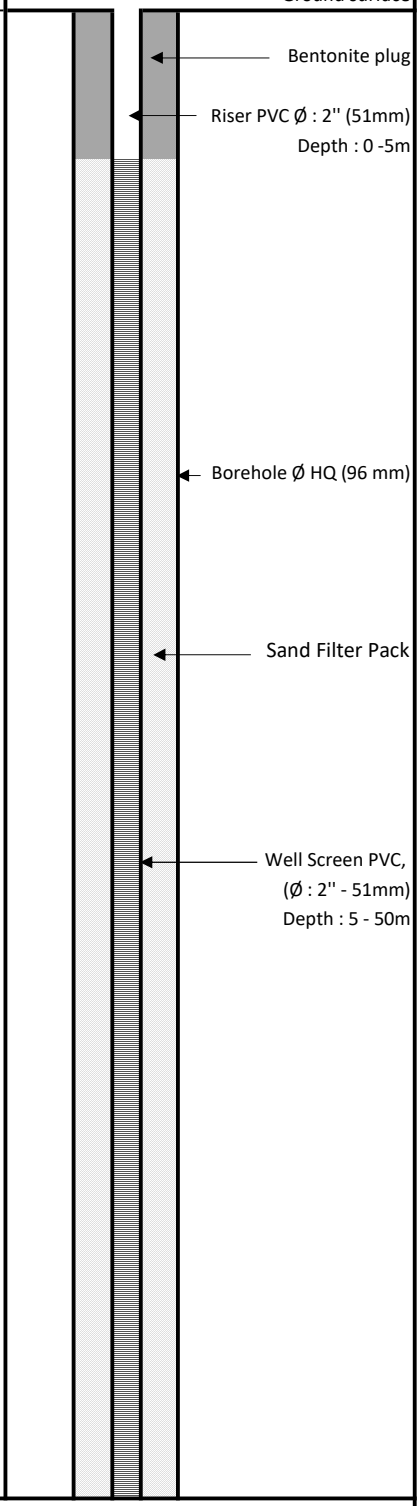
Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-164		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 570 020.06	Northing_NAD83 : 5 930 773.52	Elevation : 378.07 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.79	OVB - Till		-90	NQ
10			98-103	-90	NQ
15			96-100	-90	NQ
20	0.79 - 20.56	Wacke (Guyer) (Dark brown)		-90	NQ
25			98-102	-90	NQ
30				-90	NQ
35	20.56 - 33.48	Amphibolite (dark green)	99-102	-90	NQ
40				-90	NQ
45			95-102	-90	NQ
50				-90	NQ
55			98-103	-90	NQ
60	33.48 - 57.92	Wacke (Guyer) (Dark grey)		-90	NQ
65			95-102	-89	NQ
70				-89	NQ
75			96-102	-89	NQ
80				-89	NQ
85			98-103	-89	NQ
90				-89	NQ
95			95-104	-89	NQ
100				-89	NQ
105			98-99	-89	NQ
110	57.92 - 110.89	Amphibolite (dark green)		-89	NQ
115			99-103	-89	NQ
120				-89	NQ
125			97-100	-88	NQ
130				-88	NQ
135			101	-88	NQ
140				-88	NQ
145			98-102	-88	NQ
150				-88	NQ
155			68-94	-88	NQ
160				-88	NQ
165	110.89 - 166.23	Wacke (Guyer) (Dark grey)	98-105	-88	NQ
170				-87	NQ
175			98-103	-87	NQ
180				-87	NQ
185	166.23 - 186.93	Amphibolite (medium green)	99-100	-87	NQ
190				-87	NQ
195			97-100	-87	NQ
200	186.93 - 199.99	Polymictic conglomerate and wac		-87	NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-166A		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 569 353	Northing_NAD83 : 5 930 256	Elevation : 389.14	W.L : 386.19	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max	Dip	Diametre
0					
1				-90	HQ
2				-90	HQ
3				-90	HQ
4				-90	HQ
5				-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8				-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11				-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14				-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17				-90	HQ
18				-90	HQ
19	0 - 19.05	OVB - Till		-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			90	-90	HQ
24				-90	HQ
25	19.05 - 25.22	Spodumene pegmatite (light		-90	HQ
26			100	-90	HQ
27				-90	HQ
28				-90	HQ
29			100	-90	HQ
30				-90	HQ
31				-90	HQ
32			96	-90	HQ
33				-90	HQ
34				-90	HQ
35			96	-90	HQ
36				-90	HQ
37				-90	HQ
38			100	-90	HQ
39				-90	HQ
40				-90	HQ
41			100	-90	HQ
42				-90	HQ
43				-90	HQ
44			65	-90	HQ
45				-90	HQ
46				-90	HQ
47			76	-90	HQ
48				-90	HQ
49			94	-90	HQ
50	25.22 - 50	Amphibolite (dark green)		-90	HQ

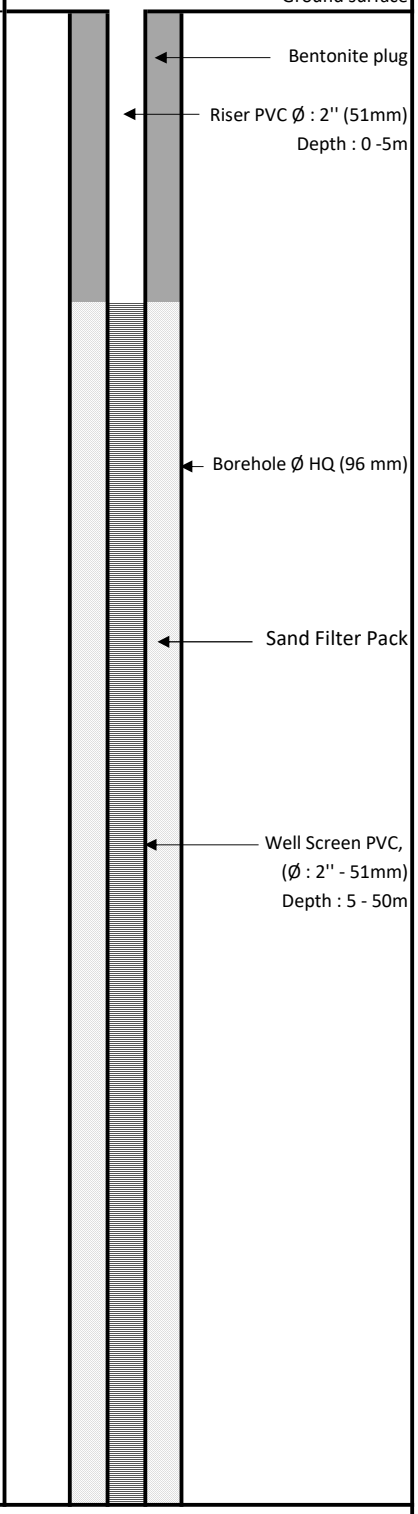


Borehole End : 50m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole ID : CV23-167		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 572 024	Northing_NAD83 : 5 931 654	Elevation : 374.92	W.L : 374.82	Date : septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
1	0 - 1.5	OVB - Till		-90	HQ
2				-90	HQ
3			95	-90	HQ
4	1.5 - 25.54			-90	HQ
5			99	-90	HQ
6				-90	HQ
7				-90	HQ
8		Amphibolite (dark green)	100	-90	HQ
9				-90	HQ
10				-90	HQ
11			100	-90	HQ
12				-90	HQ
13				-90	HQ
14			98	-90	HQ
15				-90	HQ
16				-90	HQ
17			98	-90	HQ
18				-90	HQ
19				-90	HQ
20			100	-90	HQ
21				-90	HQ
22				-90	HQ
23			94	-90	HQ
24				-90	HQ
25			94	-90	HQ



Borehole End : 25.54 m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-169		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 569 733.88	Northing_NAD83 : 5 930 466.52	Elevation : 379.20 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 7	OVB - Till		-89	NQ
10				-89	NQ
15				-89	NQ
20	7.0 - 20	OVB - Rubble (medium grey)		-89	NQ
25			23-63	-89	NQ
30				-89	NQ
35				-89	NQ
40			13-76	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-88	NQ
55			11-81	-88	NQ
60				-88	NQ
65	20 - 64.73	Magnesian basalt, komatiite (mediur		-88	NQ
70			71-97	-88	NQ
75	64.73 - 76.5	Ultramafic (Undifferentiated) (mediu		-88	NQ
80				-87	NQ
85			85-100	-87	NQ
90				-87	NQ
95				-86	NQ
100			95-100	-86	NQ
105				-86	NQ
110				-85	NQ
115			95-100	-85	NQ
120				-85	NQ
125				-84	NQ
130			90-100	-84	NQ
135				-84	NQ
140				-83	NQ
145			93-100	-83	NQ
150				-83	NQ
155				-83	NQ
160			92-100	-83	NQ
165	76.5 - 166.37	Wacke (Guyer) (Medium grey)		-83	NQ
170	166.37 - 169.68	Amphibolite (medium green)		-82	NQ
175	169.68 - 173.09	Tourmaline pegmatite (black and wh	94-100	-82	NQ
180				-82	NQ
185				-82	NQ
190			96-100	-81	NQ
195				-81	NQ
200				-81	NQ
205			97-100	-81	NQ
210				-80	NQ
215				-80	NQ
220			96-100	-80	NQ
225				-80	NQ
230				-80	NQ
235	173.09 - 232.21	Amphibolite (medium green)	94-100	-80	NQ
240				-80	NQ
245	232.21 - 246.35	Wacke (Guyer) (Medium grey)		-79	NQ
250			61-100	-79	NQ
255	246.35 - 255.81	Amphibolite (medium green)		-79	NQ
260				-79	NQ
265	255.81 - 263.34	Wacke (Guyer) (Medium grey)	96-100	-79	NQ
270				-79	NQ
275				-79	NQ
280			91-100	-79	NQ
285	263.34 - 286.3	Iron formation (light grey)		-78	NQ
290				-78	NQ
295			89-100	-78	NQ
300	286.3 - 299.04	Graphitic mudrock (medium grey)			NQ
305	2994.04 - 302	Iron formation (light grey)			

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

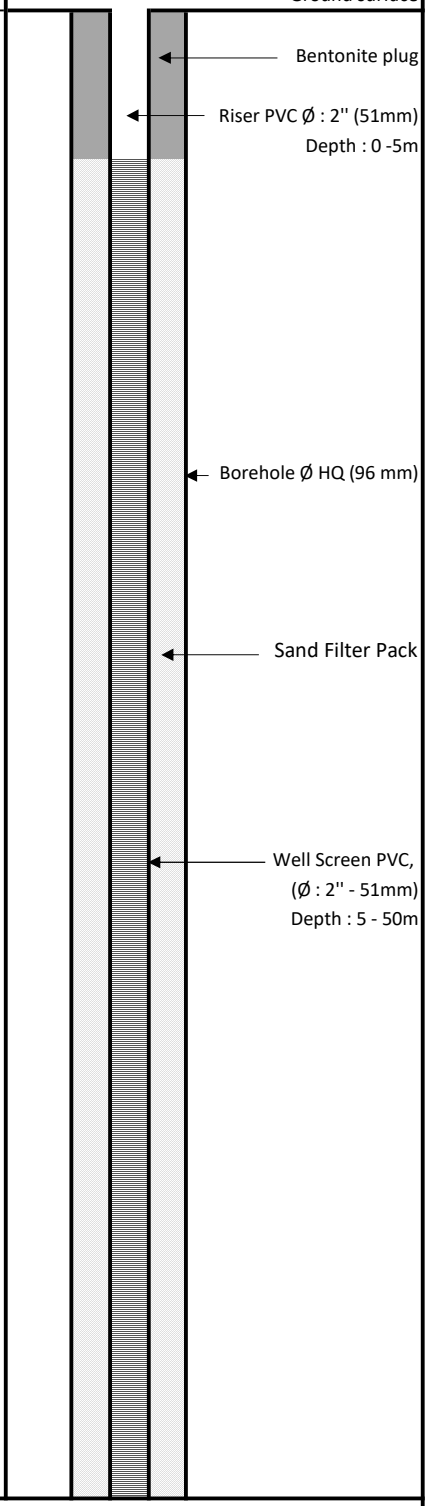
Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-174		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 : 569 992.03	Northing_NAD83 : 5 930 469.35	Elevation : 380.99 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 2.63	OVB - Rubble			NQ
10					NQ
15			81-100		NQ
20	2.63 - 17.04	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ
25	17.04 - 25.5	Paraschist (grey-white)	70-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40			97-100		NQ
45					NQ
50					NQ
55			94-100		NQ
60					NQ
65	25.5 - 63.72	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ
70	63.72 - 74.92	Amphibolite (medium green)	94-100		NQ
75					NQ
80					NQ
85	74.92 - 84.49	Wacke (Guyer) (medium green)	91-100		NQ
90	84.49 - 88.72	Amphibolite (medium green)			NQ
95	88.72 - 91.68	Wacke (Guyer) (medium green)			NQ
100			93-100		NQ
105	91.68 - 104.12	Amphibolite (medium green)			NQ
110					NQ
115	104.12 - 115.06	Wacke (Guyer) (medium green)	96-100		NQ
120	115.06 - 116.54	Pegmatitic granite (white-beige)			NQ
125	116.54 - 119.5	Wacke (Guyer) (medium green)			NQ
130			94-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			94-100		NQ
150	119.5 - 149.44	Amphibolite (medium green)			NQ
155					NQ
160	149.5 - 158.17	Spodumene pegmatite (grey-white)	95-100		NQ
165					NQ
170					NQ
175			97-100		NQ
180					NQ
185					NQ
190			97-100		NQ
195					NQ
200					NQ
205			97-100		NQ
210					NQ
215	158.17 - 213.45	Amphibolite (medium green)			NQ
220	213.45 - 217.5	Spodumene pegmatite (grey-white)	97-100		NQ
225	217.5 - 221.54	Amphibolite (medium green)			NQ
230					NQ
235			98-100		NQ
240					NQ
245					NQ
250			98-100		NQ
255					NQ
260					NQ
265	221.54 - 265.74	Spodumene pegmatite (grey-white)	95-100		NQ
270					NQ
275					NQ
280		Amphibolite (grey-green)	95-100		NQ
285					NQ
290					NQ
295			98-100		NQ
300	265.74 - 301.82	Wacke (Guyer) (light grey)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : PMET	Observation well installation diagram	
Borehole : CV23-186		Site : Pit CV5 Corvette		
Easting_NAD83 : 572 596	Northing_NAD83 : 5 931 710	Elevation : 374.16	W.L : 373.56 m	Date : Septembre 2023

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0.00					
1.00				-90	HQ
2.00				-90	HQ
3.00	0 - 4.4 m	OVB - Till		-90	HQ
4.00				-90	HQ
5.00				-90	HQ
6.00				-90	HQ
7.00				-90	HQ
8.00				-90	HQ
9.00				-90	HQ
10.00	4.4 - 50 m			-90	HQ
11.00				-90	HQ
12.00				-90	HQ
13.00				-90	HQ
14.00				-90	HQ
15.00		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
16.00				-90	HQ
17.00				-90	HQ
18.00				-90	HQ
19.00				-90	HQ
20.00				-90	HQ
21.00				-90	HQ
22.00				-90	HQ
23.00				-90	HQ
24.00				-90	HQ
25.00				-90	HQ
26.00				-90	HQ
27.00				-90	HQ
28.00				-90	HQ
29.00				-90	HQ
30.00				-90	HQ
31.00				-90	HQ
32.00				-90	HQ
33.00				-90	HQ
34.00				-90	HQ
35.00				-90	HQ
36.00		Amphibolite (dark green)		-90	HQ
37.00				-90	HQ
38.00				-90	HQ
39.00				-90	HQ
40.00				-90	HQ
41.00				-90	HQ
42.00				-90	HQ
43.00				-90	HQ
44.00				-90	HQ
45.00				-90	HQ
46.00				-90	HQ
47.00				-90	HQ
48.00				-90	HQ
49.00				-90	HQ
50.00				-90	HQ



Borehole End : 50m

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date : 2023.00	

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
Borehole ID : CV23-192		Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 330.55	Northing_NAD83 : 5 930 613.27	Elevation : 383.40 (m)	Page 1 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 1.78	OVB - Till		-89	NQ
10				-89	NQ
15	1.78 - 15.15	Paraschist (grey Brown)	95-100	-89	NQ
20				-89	NQ
25			93-100	-89	NQ
30				-89	NQ
35	15.15 - 32.4	Paragneiss (dark brown)		-89	NQ
40			49-100	-88	NQ
45				-88	NQ
50				-87	NQ
55			67-100	-87	NQ
60				-87	NQ
65				-87	NQ
70			96-100	-87	NQ
75	32.4 - 76.57	Paraschist (grey Brown)		-87	NQ
80				-87	NQ
85			91-100	-86	NQ
90				-86	NQ
95	76.57 - 92.72	Wacke (Guyer) (dark brown)		-86	NQ
100			98-100	-86	NQ
105				-86	NQ
110				-86	NQ
115		Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g	83-100	-86	NQ
120				-86	NQ
125		Amphibolite (dark green)		-86	NQ
130			97-100	-86	NQ
135		Ultramafic (Undifferentiated) (grey-g		-86	NQ
140		Amphibolite (dark green)		-86	NQ
145			97-100	-85	NQ
150				-85	NQ
155				-85	NQ
160		Wacke (Guyer) (Medium grey)	98-100	-85	NQ
165		Amphibolite (dark green)		-85	NQ
170				-85	NQ
175			97-100	-84	NQ
180				-84	NQ
185				-84	NQ
190			95-100	-84	NQ
195				-84	NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Project : Corvette Lithium	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
BBA ID Borehole : BH-23-006	Dahrouge ID Borehole : CV23-192	Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 330.55	Northing_NAD83 : 5 930 613.27	Elevation : 383.40 (m)	Page 2 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
200				-84	NQ
205			96-100	-84	NQ
210				-84	NQ
215				-84	NQ
220			96-100	-84	NQ
225				-84	NQ
230				-84	NQ
235			97-100	-83	NQ
240	92.72 - 238.74	Amphibolite (dark green)		-83	NQ
245	238.74 - 244.43	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
250			96-100	-83	NQ
255				-83	NQ
260				-83	NQ
265	244.43 - 262.5	Ultramafic (Undifferentiated) (light g	96-100	-83	NQ
270	262.5 - 263.31	Pegmatitic granite (black and white)		-83	NQ
275	263.31 - 265.68	Ultramafic (Undifferentiated) (light g		-83	NQ
280	265.68 - 268.1	Amphibolite (dark green)	94-99	-83	NQ
285	268.10 - 277.63	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
290	277.63 - 287.10	Pegmatitic granite (grey-white)		-83	NQ
295	287.10 - 295.63	Spodumene pegmatite (grey-white)	84-94	-83	NQ
300	295.63 - 300.48	Wacke (Guyer) (medium grey)		-83	NQ
305				-83	NQ
310			86-100	-83	NQ
315	300.48 - 317.03	Spodumene pegmatite (grey-white)		-83	NQ
320	317.03 - 318.49	Wacke (Guyer) (grey brown)		-83	NQ
325	318.49 - 319.18	Pegmatitic granite (white)	99-100	-83	NQ
330				-83	NQ
335				-83	NQ
340			96-100	-83	NQ
345				-83	NQ
350					NQ
355			99-100		NQ
360	319.18 - 354.03	Amphibolite (medium green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-194		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 :570 802.43	Northing_NAD83 : 5 930 731.52	Elevation : 382.09 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 1.76	OVB - Till		-88.9	NQ
10	1.76 - 9.39	Wacke (Guyer) (dark brown)		-88.68	NQ
15	9.39 - 12.5	Muscovite pegmatite (White)	93-100	-88.56	NQ
20				-88.43	NQ
25			98-100	-88.51	NQ
30	12.5 - 31.38	Iron formation (dark grey)		-88.4	NQ
35				-88.03	NQ
40			92-100	-87.57	NQ
45				-87.42	NQ
50	31.38 - 47.65	Amphibolite (dark green)		-87.1	NQ
55			92-100	-86.99	NQ
60				-86.98	NQ
65				-86.88	NQ
70	47.65 - 67.96	Iron formation (grey brown)	89-100	-86.67	NQ
75	67.96 - 76.96	Wacke (Guyer) (grey brown)		-86.65	NQ
80	76.96 - 81.44	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-86.39	NQ
85			83-100	-86.29	NQ
90				-86.23	NQ
95				-86.08	NQ
100			77-100	-85.87	NQ
105				-85.51	NQ
110				-85.45	NQ
115			97-100	-86.17	NQ
120	81.44 - 120.96	Paraschist (grey brown)		-86.1	NQ
125				-86	NQ
130			93-100	-85.89	NQ
135				-85.73	NQ
140	120.96 - 139.34	Wacke (Guyer) (grey brown)		-85.5	NQ
145	139.34 - 143.54	Amphibolite (dark green)	71-97	-85.28	NQ
150				-84.98	NQ
155				-84.79	NQ
160	143.54 - 159.03	Paraschist (grey brown)	83-100	-84.64	NQ
165				-84.57	NQ
170				-84.45	NQ
175			96-98	-84.35	NQ
180				-84.31	NQ
185				-84.37	NQ
190	159.03 - 192.93	Wacke (Guyer) (grey brown)	86-100	-84.26	NQ
195				-84.2	NQ
200				-84.15	NQ
205			98-100	-84.09	NQ
210				-84.05	NQ
215				-83.98	NQ
220			62-100	-83.96	NQ
225				-83.83	NQ
230				-83.72	NQ
235			97-100	-83.64	NQ
240				-83.58	NQ
245				-83.5	NQ
250			98-100	-83.46	NQ
255				-83.39	NQ
260				-83.27	NQ
265			93-100	-83.2	NQ
270				-82.99	NQ
275				-82.99	NQ
280			92-100		NQ
285	192.93 - 282	Amphibolite (dark green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals
Borehole ID : CV23-199		Site : Pit CV5 Corvette
Easting_NAD83 :570 473.19	Northing_NAD83 : 5 930 744.83	Elevation : 376.90 (m)

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 4.81	OVB - Till		-93	NQ
10	4.81 - 11.95	Amphibolite (dark green)		-93	NQ
15	11.95 - 16.55	Spodumene pegmatite (medium grey)	72-100	-93	NQ
20	16.55 - 18.16	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-93	NQ
25	18.16 - 26.54	Spodumene pegmatite (medium grey)	93-100	-93	NQ
30	26.54 - 29.16	K-Feldspar pegmatite (cream)		-92	NQ
35	29.16 - 34.43	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
40			94-100	-92	NQ
45				-92	NQ
50				-92	NQ
55			80-98	-92	NQ
60	34.43 - 69.11	K-Feldspar pegmatite (cream)		-92	NQ
65				-92	NQ
70			65-100	-92	NQ
75	69.11 - 76.10	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
80	76.10 - 80.11	Spodumene-muscovite pegmatite (medium grey)		-92	NQ
85			99-100	-92	NQ
90	80.11 - 89.24	Spodumene pegmatite (medium grey)		-92	NQ
95				-92	NQ
100	89.24 - 102.29	Spodumene-muscovite pegmatite (medium grey)	98-100	-92	NQ
105	102.29 - 103.25	Amphibolite (dark green)		-92	NQ
110				-92	NQ
115			92-100	-92	NQ
120				-92	NQ
125	103.25 - 124.59	K-Feldspar pegmatite (cream)		-91	NQ
130	124.59 - 127.59	Spodumene pegmatite (medium grey)	70-100	-91	NQ
135				-91	NQ
140	127.59 - 137.21	Pegmatitic granite (medium grey)		-91	NQ
145			99-100	-91	NQ
150				-91	NQ
155				-91	NQ
160	137.21 - 162.05	Spodumene pegmatite (medium grey)	90-100	-91	NQ
165	162.05 - 162.91	Ultramafic (Undifferentiated) (dark brown)		-91	NQ
170	162.91 - 164.07	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-91	NQ
175	164.07 - 166.88	Spodumene pegmatite (medium grey)	98-100	-91	NQ
180	166.88 - 172.39	Spodumene-tourmaline pegmatite (medium grey)		-91	NQ
185	172.39 - 184.32	Spodumene pegmatite (medium grey)		-91	NQ
190	184.32 - 185.36	Amphibolite (dark green)	94-100	-91	NQ
195	185.36 - 188.16	Tourmaline pegmatite (pink)		-91	NQ
200	188.16 - 189.63	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-91	NQ
205	189.63 - 190.13	K-Feldspar pegmatite (cream)	98-100	-91	NQ
210	190.13 - 198.64	Ultramafic (Undifferentiated) (dark grey)		-91	NQ
215				-91	NQ
220			98-100	-91	NQ
225				-91	NQ
230				-91	NQ
235			92-100	-91	NQ
240				-91	NQ
245				-91	NQ
250			97-100	-91	NQ
255				-91	NQ
260			100	-91	NQ
265	198.64 - 261.10	Metasediment (dark green)			NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

Shaakichiuwaanaan Project	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
Borehole ID : CV23-246		Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 215.05	Northing_NAD83 : 5 930 649.66	Elevation :382.27 (m)	Page 1 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
0					
5	0 - 0.96	OVB - Till			NQ
10	0.96 - 5.06	Wacke (Guyer) (medium grey)			NQ
15			97-100		NQ
20	5.06 - 16.33	Amphibolite (dark green)			NQ
25			97-100		NQ
30					NQ
35					NQ
40	16.33 - 39.1	Spodumene pegmatite (cream)	87-100		NQ
45	39.1 - 43.45	K-Feldspar pegmatite (cream)			NQ
50					NQ
55			89-98		NQ
60					NQ
65	43.45 - 64.81	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
70	64.81 - 70.18	K-Feldspar pegmatite (cream)	92-100		NQ
75	70.18 - 73.67	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
80	73.67 - 79.7	K-Feldspar pegmatite (cream)			NQ
85	79.7 - 82.92	Spodumene pegmatite (cream)	91-100		NQ
90	82.92 - 87.07	Pegmatitic granite (cream)			NQ
95					NQ
100			78-100		NQ
105	87.07 - 105.83	Spodumene pegmatite (cream)			NQ
110	105.83 - 109.33	Amphibolite (dark green)			NQ
115	109.33 - 116.76	Spodumene pegmatite (cream)	92-100		NQ
120					NQ
125					NQ
130			98-100		NQ
135					NQ
140					NQ
145			97-100		NQ
150					NQ
155	116.76 - 151.49	Amphibolite (dark green)			NQ
160	151.49 - 158.02	Spodumene-muscovite pegmatite (grey-white)	99-100		NQ
165	158.02 - 165.06	Spodumene pegmatite (grey-white)			NQ
170	165.06 - 167.67	Spodumene-tourmaline pegmatite (grey-white)			NQ
175	167.67 - 170.44	Spodumene pegmatite (grey-white)	93-100		NQ
180					NQ
185	170.44 - 185.47	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
190			97		NQ
195					NQ

Réalisé par : Nom du technicien (L. Ancer)	Fusion Drilling	Date :

Project : Corvette Lithium	ID project : 7535001	Client : Patriot Battery Metals	
BBA ID Borehole : BH-23-007	Dahrouge ID Borehole : CV23-246	Site : Pit CV5 Corvette	
Easting_NAD83 : 570 215.05	Northing_NAD83 :5 930 649.66	Elevation :382.27 (m)	Page 2 de 2

Depth (m)	Section (m)	Geology Details	RQD (min-max)	Dip	Diametre
200					NQ
205	185.47 - 204.66	Amphibolite (dark green)	97-101		NQ
210	204.66 - 210.82	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
215	210.82 - 215.72	Amphibolite (dark green)			NQ
220	215.78 - 217.49	Tourmaline pegmatite (beige)	97-102		NQ
225	217.49 - 223.1	Amphibolite (dark green)			NQ
230	223.1 - 232.3	Ultramafic (Undifferentiated) (grey-green)			NQ
235			87-103		NQ
240					NQ
245					NQ
250			89-98		NQ
255	232.3 - 254.84	Amphibolite (dark green)			NQ
260	254.84 - 256.42	Semi/Massive Sulphides (dark brown)			NQ
265	256.42 - 261.05	Amphibolite (dark green)	92-104		NQ
270	261.01 - 266.77	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
275	266.77 - 276.19	Spodumene pegmatite (beige)			NQ
280	276.19 - 279.46	Spodumene-tourmaline pegmatite (beige)	91-106		NQ
285	279.46 - 284.62	Spodumene pegmatite (beige)			NQ
290					NQ
295			78-103		NQ
300					NQ
305					NQ
310	284.62 - 310.63	Amphibolite (dark green)	92-103		NQ
315	310.63 - 317.94	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
320					NQ
325			98-104		NQ
330	317.94 - 331.21	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
335					NQ
340	331.21 - 339.68	Wacke (Guyer) (brown)	97-100		NQ
345	339.68 - 343.93	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
350	343.93 - 351.69	Wacke (Guyer) (brown)			NQ
355	351.69 - 354.49	Iron formation (Garnet + FeOx) dark green	99-162		NQ
360					NQ
365					NQ
370			93-100		NQ
375					NQ
380					NQ
385	354.49 - 385.22	Wacke (Guyer) (brown)	97		NQ
390					NQ
395	385.22 - 395.79	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark grey)			NQ
400					NQ
405					NQ
410					NQ
415					NQ
420					NQ
425	395.79 - 426.46	Amphibolite (dark grey)			NQ
430	426.46 - 430.95	Iron formation (Garnet + FeOx) (dark green)			NQ
435					NQ

Logged by : Dahrouge	Fusion Drilling	Date :	2023

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-06-15 to 2024-06-19

BOREHOLE No	CV24-533
PAGE	1 of 5
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	378.48
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5930569.54 N 568982.81 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-10-26	1.26 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		378.48									
0		0.00		Overburden (Soil samples were not collected from this borehole)							
		377.04									
5		1.44		Bedrock, dark or light grey.							
	1					CLN---		-		-	HQ
10											
	2					DC-01		-		-	HQ
15											
	3					DC-02		-		-	HQ
20											
	4					DC-03		-		-	HQ
25											
	5					DC-04		-		-	HQ
30											
	6					DC-05		-		-	HQ
35											
	7										
40											
	8										
45											

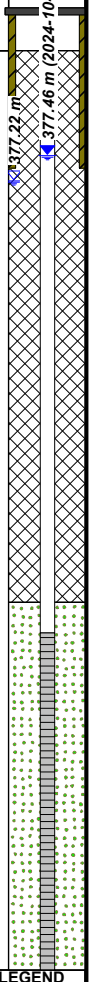
Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well



COMMENTS:

LOGGED BY	Charles C. & Khaled O.
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:56:04

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-533

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m Depth - m	STRATIGRAPHY Graphic Log	STRATIGRAPHY Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	SAMPLES Sample Type	SAMPLES Recovery (%)	SAMPLES SPT Blow Counts Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32						DC-06		-		-	HQ			
33	10													
34														
35														
36	11													
37						DC-07		-		-	HQ			
38														
39														
40	12													
41														
42						DC-08		-		-	HQ			
43	13													
44														
45														
46	14													
47						DC-09		-		-	HQ			
48														
49	15													
50														
51														
52	16					DC-10		-		-	HQ			
53														
54														
55														
56	17													
57						DC-11		-		-	HQ			
58														
59	18													
60														
61														
62	19					DC-12		-		-	HQ			
63														
64														
65														
66	20													
67						DC-13		-		-	HQ			
68														
69	21													
70														
71														
72	22					DC-14		-		-	HQ			
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:56:06

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-533

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL; Shear Strength (kPa); DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23													
76														
77						DC-15		-		-	HQ			
78														
79	24													
80														
81														
82	25					DC-16		-		-	HQ			
83														
84														
85	26													
86														
87						DC-17		-		-	HQ			
88														
89	27													
90														
91														
92	28					DC-18		-		-	HQ			
93														
94														
95	29													
96														
97						DC-19		-		-	HQ			
98														
99	30													
100														
101														
102	31					DC-20		-		-	HQ			
103														
104														
105	32													
106						DC-21		-		-	HQ			
107		345.68												
108	33	32.80		Bedrock; light grey; excellent quality.										
109					90	DC-22		100		-	HQ	□		
110														
111														
112	34													
113														
114														
115	35				100	DC-23		100		-	HQ			
116														
117												□		

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:56:07

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-533

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m Depth - m	STRATIGRAPHY Graphic Log	STRATIGRAPHY Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	SAMPLES Sample Type	SAMPLES Recovery (%)	SAMPLES SPT Blow Counts Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
119														
120														
121	37													
122														
123														
124	38													
125														
126														
127					100	DC-24		100		-	HQ			
128	39													
129														
130														
131	40													
132														
133														
134														
135	41													
136														
137					100	DC-25		100		-	HQ			
138	42													
139														
140														
141	43													
142														
143														
144														
145	44													
146														
147														
148	45				100	DC-26		100		-	HQ			
149														
150														
151	46													
152														
153														
154	47													
155														
156														
157														
158	48				100	DC-27		100		-	HQ			
159														
160														
161	49													
162														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:56:08

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-533

PAGE 5 of 5

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
163														
164	50													
165														
166					100	DC-28		100		-	HQ			
167		327.48												
168	51	51.00		End of borehole										
169														
170														
171	52													
172														
173														
174	53													
175														
176														
177	54													
178														
179														
180														
181	55													
182														
183														
184	56													
185														
186														
187	57													
188														
189														
190	58													
191														
192														
193	59													
194														
195														
196														
197	60													
198														
199														
200	61													
201														
202														
203	62													
204														
205														
206														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:56:09

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-06-16 to 2024-06-19

BOREHOLE No	CV24-534
PAGE	1 of 5
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	384.33
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5929975.88 N 569493.02 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-07-17	3.06 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		384.33												
1		0.00		Overburden (no soil sample was collected in this borehole)										
2														
3	1													
4														
5														
6	2													
7														
8														
9														
10	3													
11														
12														
13	4					CLN---		-		-	-			
14														
15														
16	5													
17														
18														
19														
20	6													
21														
22														
23	7													
24														
25														
26	8													
27														
28														
29														

382.22 m (2024-07-17)
381.27 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Charles C. & Khaled O.
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:57:11

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-534

PAGE 2 of 5

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38														
39	12													
40														
41														
42														
43	13													
44														
45														
46	14	370.08												
47		14.25		Bedrock; grey; good quality.										
48														
49	15													
50														
51					88	DC-01		100		-	HQ			
52														
53	16													
54														
55														
56	17	367.33												
57		17.00		bedrock; grey; excellent quality.										
58														
59	18													
60														
61					97	DC-02		100		-	HQ			
62														
63	19													
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70					100	DC-03		100		-	HQ			
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:57:12

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009 | BOREHOLE No CV24-534 | PAGE 3 of 5

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23													
76														
77														
78														
79	24													
80					100	DC-04		100		-	HQ			
81														
82	25													
83														
84														
85														
86	26													
87														
88														
89	27													
90					94	DC-05		100		-	HQ			
91														
92	28													
93														
94														
95	29													
96														
97														
98														
99	30													
100					100	DC-06		100		-	HQ			
101														
102	31													
103														
104														
105	32	352.33												
106		32.00		Bedrock; light grey to white; excelent quality. Presence of Pegmatitie.										
107														
108	33													
109														
110					90	DC-07		100		-	HQ			
111														
112	34													
113														
114														
115	35	349.33												
116		35.00		Bedrock; grey; excellent quality.										
117														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.
COMPILED BY Amir Shafaei
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:57:12

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-534

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m Depth - m	STRATIGRAPHY Graphic Log	STRATIGRAPHY Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	SAMPLES Sample Type	SAMPLES Recovery (%)	SAMPLES SPT Blow Counts Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
119														
120					100	DC-08		100		-	HQ			
121	37													
122														
123														
124														
125	38													
126														
127														
128	39													
129					98	DC-09		100		-	HQ			
130														
131	40													
132														
133														
134														
135	41													
136														
137														
138	42													
139					91	DC-10		100		-	HQ			
140														
141	43													
142														
143														
144														
145	44													
146														
147														
148	45													
149					100	DC-11		100		-	HQ			
150														
151	46													
152														
153														
154	47													
155														
156														
157														
158	48													
159					91	DC-12		100		-	HQ			
160														
161	49													
162														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:57:13

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-534

PAGE 5 of 5

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
163														
164	50													
165														
166														
167	51													
168														
169					100	DC-13		100		-	HQ			
170														
171	52													
172														
173														
174	53													
175														
176														
177	54													
178														
179					100	DC-14		100		-	HQ			
180														
181	55													
182														
183		328.33												
184	56	56.00		End of borehole										
185														
186														
187	57													
188														
189														
190	58													
191														
192														
193	59													
194														
195														
196														
197	60													
198														
199														
200	61													
201														
202														
203	62													
204														
205														
206														

COMMENTS:

LOGGED BY Charles C. & Khaled O.

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:57:14

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-06-19 to 2024-06-20

BOREHOLE No	CV24-536
PAGE	1 of 5
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	397.62
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5930071.62 N 568354.64 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-07-17	0.97 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		397.62									
1		0.00		Overburden (no soil sample was collected in this borehole)							
2	1										
3											
4											
5											
6		395.62									
7	2	2.00		Rock; grey; excellent quality.							
8											
9											
10	3										
11					98	DC-01		98		-	HQ
12											
13	4										
14											
15											
16	5										
17											
18											
19											
20	6										
21					94	DC-02		98		-	HQ
22											
23	7										
24											
25											
26	8										
27											
28											
29											

Water Content and Limits (%) — PL, W, LL; 20 40 60 80

Shear Strength (kPa) — 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) — 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well

397.40 m (2024-07-17)

396.65 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Jarad MCfarlane
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:01

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-536

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m Depth - m	STRATIGRAPHY Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31					96	DC-03		100		-	HQ			
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38														
39														
40	12													
41					95	DC-04		99		-	HQ			
42														
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51					100	DC-05		100		-	HQ			
52														
53	16													
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61					100	DC-06		100		-	HQ			
62														
63	19													
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70					95	DC-07		98		-	HQ			
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:03

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-536

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m Depth - m	STRATIGRAPHY Graphic Log	STRATIGRAPHY Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	SAMPLES Sample Type	SAMPLES Recovery (%)	SAMPLES SPT Blow Counts Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23													
76														
77														
78														
79	24													
80					*98*	DC-08		98		-	HQ			
81														
82	25													
83														
84														
85	26													
86														
87														
88														
89	27													
90					*98*	DC-09		100		-	HQ			
91														
92	28													
93														
94														
95	29													
96														
97														
98														
99	30													
100					*99*	DC-10		100		-	HQ			
101														
102	31													
103														
104														
105	32													
106														
107														
108	33													
109														
110					*100*	DC-11		100		-	HQ			
111														
112	34													
113														
114														
115	35													
116														
117														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane
COMPILED BY Amir Shafaei
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:04

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-536

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
119														
120					98	DC-12		100		-	HQ			
121	37													
122														
123														
124														
125	38													
126														
127														
128	39													
129					100	DC-13		100		-	HQ			
130														
131	40													
132														
133														
134														
135	41													
136														
137														
138	42													
139					93	DC-14		93		-	HQ			
140														
141	43													
142														
143														
144														
145	44													
146														
147														
148	45													
149					100	DC-15		100		-	HQ			
150														
151	46													
152														
153														
154	47													
155														
156														
157														
158	48													
159					99	DC-16		99		-	HQ			
160														
161	49													
162														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:05

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-536

PAGE 5 of 5

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
163														
164	50													
165														
166														
167	51													
168														
169					*100*	DC-17		100		-	HQ			
170														
171	52													
172														
173														
174	53	344.62												
175		53.00		End of borehole										
176														
177	54													
178														
179														
180														
181	55													
182														
183														
184	56													
185														
186														
187	57													
188														
189														
190	58													
191														
192														
193	59													
194														
195														
196														
197	60													
198														
199														
200	61													
201														
202														
203	62													
204														
205														
206														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane
COMPILED BY Amir Shafaei
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:07

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-06-20 to 2024-06-22

BOREHOLE No	CV24-537
PAGE	1 of 3
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	384.31
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931577.71 N 570702.25 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-08-19	7.01 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		384.31											
1		0.00 / 384.13		Organic material, some sand; brown; dry; compact.		SS-01		87	5-7-10-13	17	N		
2		0.18 / 383.57		Sandy silt, some gravel; brown to grey; humid; compact.									
3	1	0.74		Gravel, some sand, traces of silt; grey; humid; compact to very dense.		SS-02		47	30-10-12-20	22	N		
4													
5		382.51				SS-03		42	13-40-50 /R	-	N		
6	2	1.80		Cobbles and gravel, some sand, traces of silt, presence of boulder; grey; humid; very dense to compact.									
7						CLN-1		-		-	HQ		
8													
9						SS-04		41	15-16-16-8	32	N		
10	3	381.26 / 3.05		Silty sand and gravel, traces of clay; grey; humid; dense to very dense.									
11						SS-05		59	20-24-23-18	47	N		GSA,W W = 4.6%
12													
13	4					SS-06		46	16-20-24-34	44	N		
14													
15						SS-07		56	18-24-29-21	53	N		
16	5												
17						SS-08		41	20-44-39-29	83	N		
18													
19						CLN-2		-		-	HQ		
20	6												
21						SS-09		49	23-22-12-15	34	N		
22		377.60											
23	7	6.71		Cobbles and gravel, some sand, traces of silt, presence of boulder; grey; saturated; dense to very dense.		CLN-3		-		-	HQ		
24													
25						SS-10		16	22-29-25-20	54	N		
26	8												
27						CLN-5		-		-	HQ		
28													
29						SS-11		46	20-31-22-14	53	N		

Monitoring Well: 377.30 m; 377.30 m (2024-08-19)

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:49

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-537

PAGE 2 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31						CLN-6		-		-	HQ			
32														
33	10					SS-12		26	22-28-31-27	59	N			
34														
35						CLN-7		-		-	HQ			
36	11													
37						SS-13		48	21-43-30-23	73	N			
38		372.73												
39		11.58		Sand and gravel, traces of silt; grey;		DC-CLN-		-		-	HQ			
40	12			saturated; dense to very dense.										
41						SS-14		25	25-42-47-49	89	N			
42														
43	13					SS-15		18	22-38-50 /R	-	N			
44														
45						CLN-9		-		-	HQ			
46	14	370.31												
47		14.00		Gravel, traces of sand and silt; grey;		SS-16		63	18-50	50	N		GSA W = 1.9%	
48		369.71		saturated; very dense.										
49	15	14.60		Cobbles and gravel; traces of silt and sand, presence of boulder; grey; saturated; very dense.		SS-17		38	18-50 /R	-	N			
50														
51														
52	16					CLN---10		-		-	HQ			
53														
54														
55						SS-18		3	50 /R	100	N			
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19					CLN--11		-		-	HQ			
63														
64														
65														
66	20													
67														
68		363.71												
69	21	20.60		Bedrock; light grey; excellent quality.										
70														
71					100	DC-19		100		-	HQ			
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:52

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-537

PAGE 3 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23													
76														
77														
78														
79	24													
80														
81														
82	25				100	DC-20		-		-	HQ			
83														
84														
85														
86	26													
87														
88														
89	27													
90														
91														
92	28				100	DC-21		-		-	HQ			
93														
94														
95	29													
96														
97														
98														
99	30				100	DC-22		100		-	HQ			
100		353.71												
101		30.60		End of borehole										
102	31													
103														
104														
105	32													
106														
107														
108	33													
109														
110														
111														
112	34													
113														
114														
115	35													
116														
117														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 08:59:54

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-27 to 2024-08-28

BOREHOLE No	CV24-544
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	393.4
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5932300.13 N 570578.89 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-07-18	1.45 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		393.40											
1		0.00 / 393.27		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		41	1-1-1-1	2	N		
2		0.13		Sand and silt, traces of gravel and clay; brown to grey; humid; loose to compact.									
3	1					SS-02		61	2-3-3-5	6	B		GSA,W W = 7.8%
4		392.18 / 1.22		Silty gravely sand, traces of clay; brown to grey; humid to saturated; compact.									
5						SS-03		-	7-10-8-8	18	B		
6	2												
7						SS-04		47	7-7-6-7	13	B		GSA,W, Gs W = 6.8%
8													
9						SS-05		42	6-9-6-6	15	B		
10	3	390.35 / 3.05		Cobbles and gravel, some sand, presence of boulder; grey; saturated; compact to dense.									
11						SS-06		34	17-10-8-8	18	H		
12													
13	4	389.37 / 4.03		Bedrock; grey; good quality.		SS-07		24	12-50 /R	-	N		
14													
15													
16	5				80	DC-8		80		-	HQ		
17													
18													
19		387.43											
20	6	5.97		Bedrock; grey; excellent quality.									
21													
22					94	DC-09		94		-	HQ		
23	7												
24													
25													
26	8				100	DC-10		100		-	HQ		
27													
28													
29													

Monitoring Well: 392.65 m (2024-06-28) / 391.95 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Printing date 2025-04-16 09:01:08

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-544

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–33	10				100	DC-11		100		-	HQ			
34–36	11				96	DC-12		96		-	HQ			
37–40	12				97	DC-13		100		-	HQ			
41–44	13													
45–47	14				91	DC-14		99		-	HQ			
48–49	15	378.45 / 14.95		End of borehole										
50–52	16													
53–55	17													
56–58	18													
59–61	19													
62–64	20													
65–67	21													
68–70	22													
71–73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:01:09

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-06-29 to 2024-07-01

BOREHOLE No	CV24-547
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	390.24
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931470.39 N 570060.14 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-10-26	0.82 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		390.24									
1		0.00 / 390.08		Organic material; dark brown; dry.		SS-01		30	1-1-50 /R	-	N
2		0.16 / 389.89		Sand, traces of silt and clay; brown; dry; very dense.							
3	1	0.35		Bedrock; grey; excellent quality.	98	DC-02		98		-	HQ
4											
5											
6	2				100	DC-03		100		-	HQ
7											
8											
9											
10	3				97	DC-04		97		-	HQ
11											
12											
13	4										
14											
15											
16	5				100	DC-05		100		-	HQ
17											
18											
19											
20	6										
21					98	DC-06		98		-	HQ
22											
23	7										
24											
25											
26	8				100	DC-07		100		-	HQ
27											
28											
29											

Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well: 2024-10-26 — 390.98 m — 389.42 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:02:04

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-547

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–33	10	379.99			100	DC-08		100		-	HQ			
34		10.25		End of borehole										
35–73	11–22													

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:02:05

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-01 to 2024-07-04

BOREHOLE No	CV24-548
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	375.06
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931589.75 N 569250.68 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	1.58 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth / Related Notes & Other Tests
		375.06										
1		0.00 / 374.87 / 0.19		Oganic material; dark brown; humid. Sandy silt, some gravel, traces of clay ; brown to grey; humid to saturated; loose to compact.		SS-01		38	1-7-7-10	14	H	
2												
3	1					SS-02		69	7-6-5-6	11	H	GSA, W W = 11.0%
4												
5						SS-03		49	22-10-6-11	16	H	
6												
7	2	372.62				SS-04		54	12-16-20-19	36	H	
8		2.44		Sandy gravel, traces of silt and clay; grey; saturated; compactness ranges between compact to very dense.								
9						SS-05		59	40-23-20-14	43	H	GSA, W W = 4.5%
10	3											
11						SS-06		38	4-26-25-45	51	H	
12												
13	4	370.79				SS-07		36	32-30-10-9	40	H	
14		4.27 / 370.40		Gravel and sand, some silt, traces of clay, presence of boulder; grey; saturated; very dense.		SS-08		70	22-20-50 /R	-	H	GSA,W W = 6.6%
15		4.66										
16	5	370.00 / 5.06		Bedrock, some gravel, presence of clay in cracks of rock; grey; fair quality.	57	DC-09		100		-	HQ	
17												
18				Bedrock; grey; excellent quality.	92	DC-10		100		-	HQ	
19												
20	6											
21					99	DC-11		99		-	HQ	
22												
23	7											
24												
25												
26	8				95	DC-12		98		-	HQ	
27												
28												
29												

Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80
Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125
DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Monitoring Well: 374.22 m (2024-09-28) ; 373.48 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Jarad MCfarlane
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:03:12

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-548

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–48	10–14				99	DC-13		99		-	HQ			
					100	DC-14		100		-	HQ			
					97	DC-15		97		-	HQ			
					100	DC-16		100		-	HQ			
		360.22												
49	15	14.84		End of borehole										
50–73	16–22													

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:03:16

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-05 to 2024-07-05

BOREHOLE No	CV24-552
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	379.38
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931773.17 N 568913.42 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	0.51 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		379.38											
1		0.00 / 379.16		Organic material; dark brown; humid; loose.		SS-01		88	0-4-5-11	9	H		GSA, W W = 24.9%
2		0.22 / 378.53		Silty sand and gravel, traces of clay; brown; saturated; loose to dense.		SS-02		26	26-50 /R	-	H		
3	1	0.85 / 378.18		Gravel and cobbles, some sand, traces of silt and clay, presence of boulder; grey; saturated; very dense.	-	DC-03		62		-	HQ		
4		1.20		Bedrock; grey; good quality.									
5													
6	2				88	DC-04		98		-	HQ		
7													
8													
9		376.53											
10	3	2.85		Bedrock, grey, excellent quality.									
11					97	DC-05		99		-	HQ		
12													
13	4												
14													
15													
16	5				99	DC-06		99		-	HQ		
17													
18													
19													
20	6												
21													
22					99	DC-07		99		-	HQ		
23	7												
24													
25													
26	8				90	DC-08		97		-	HQ		
27													
28													
29													

Monitoring Well: 379.68 m (2024-09-28); 378.87 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:04:38

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-552

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–39	10–12	367.53 / 11.85		End of borehole	*99*	DC-09		99		-	HQ			
					93	DC-10		93		-	HQ			

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:04:38

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-07 to 2024-07-20

BOREHOLE No	CV24-553
PAGE	1 of 3
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	375.11
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931916.64 N 567712.64 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	3.03 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		375.11											
		0.00 / 374.93 / 0.18		Organic material; dark brown; humid; loose.									
1				Sand and silt, traces of clay and gravel ; brown to grey; humid; lose to compact.		SS-01		49	3-5-4-6	9	H		
2													
3	1					SS-02		77	6-9-14-8	23	H		
4													
5						SS-03		66	12-10-9-9	19	H		GSA, W W = 10.5%
6		373.28 / 1.83		Silt and sand, some gravel, traces of clay; grey; humid to saturated; compactness ranges from compact to very dense.									
7	2					SS-04		46	25-17-12-17	29	H		
8													
9						SS-05		57	32-40-15-15	55	H		
10	3												
11						SS-06		61	8-13-14-15	27	H		
12													
13	4					SS-07		71	24-13-13-13	26	H		
14													
15						SS-08		62	15-16-17-18	33	H		
16	5												
17						SS-09		100	28-31-27-23	58	H		GSA, W, SD W = 6.6%
18													
19						SS-10		-	20-13-16-18	29	H		
20	6												
21						SS-11		84	15-20-28-23	48	H		
22													
23	7					SS-12		74	17-16-28-20	44	H		
24													
25						SS-13		79	23-17-16-14	33	H		
26	8												
27						SS-14		79	18-25-22-26	47	H		
28													
29						SS-15		100	14-17-24-28	41	H		W = 19.6%

Monitoring Well: 372.92 m (2024-09-28) / 372.08 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Khaled Ouedraogo
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:07:10

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-553

PAGE 2 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL / Shear Strength (kPa) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30		9.15		Gravely silty sand, traces of clay; grey; saturated; dense to very dense.		SS-16		74	11-23-23-23	46	H			
31														
32						SS-17		100	33-30-25-30	55	H			
33	10													
34						SS-18		77	23-32-37-37	69	H		GSA, W W = 8.7%	
35														
36	11					SS-19		64	34-36-32-32	68	H			
37														
38						CLN--01		-		-	HQ			
39														
40	12					SS-20		62	20-41-38-38	79	H			
41														
42						CLN--02		-		-	B			
43	13													
44						SS-21		41	36-41-50 /R	91	H		Agressivity index = 2	
45														
46	14													
47														
48						CLN--03		-		-	HQ			
49	15													
50														
51						SS-22		69	41-55-58-45 /R	111	H			
52														
53	16													
54						CLN--04		-		-	HQ			
55														
56	17													
57						SS-23		49	50-52 /R	-	H			
58		357.42												
59	18	17.69		Gravel and sand, some silt, traces of clay; grey; saturated. veryd ense										
60						CLN--05		-		-	HQ			
61														
62	19													
63						SS-24		49	13-10-17-50 /R	27	H			
64		355.59												
65		19.52		Cobbles and gravel, presence of boulder; grey; saturated; very dense.										
66	20													
67						CLN--06		-		-	HQ			
68		354.23												
69	21	20.88		Silty sand, some gravel, traces of clay; grey; saturated; very dense.										
70						SS-25		-	2-32-40-41	72	B		GSA, W W = 6.3%	
71		353.42												
72	22	21.69		Cobbles and gravel, presence of boulder; grey; saturated; very dense.										
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Khaled Ouedraogo

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:07:13

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-553

PAGE 3 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23					CLN--07		-		-	HQ			
76														
77														
78														
79	24	350.81												
80		24.30		Bedrock; light grey with dark spots; fair quality.										
81						DC-26		81		-	HQ			
82	25				52									
83														
84		349.51												
85		25.60		Bedrock; light grey with dark spots; excellent quality.										
86	26													
87														
88						CLN--08		-		-	HQ			
89	27													
90					90									
91														
92	28													
93														
94														
95	29					DC-27		95		-	HQ		UCS=149.4 Mpa	
96														
97		345.49												
98	30	29.62		End of borehole										
99														
100														
101														
102	31													
103														
104														
105	32													
106														
107														
108	33													
109														
110														
111														
112	34													
113														
114														
115	35													
116														
117														

COMMENTS:

LOGGED BY Khaled Ouedraogo

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:07:16

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-11 to 2024-07-12

BOREHOLE No	CV24-557
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	371.5
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5932942.92 N 569485.53 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	0.47 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		371.50											
1		0.00 / 371.38		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		72	1-1-2-2	3	H		GSA, W = 23.2%
2		0.12		Sand, some silt and gravel, traces of clay; brown; saturated; very loose to loose.									
3	1					SS-02		61	2-7-8-11	15	H		
4		370.28											
5		1.22		Gravel and cobbles, presence of boulder; grey; saturated; compact to very dense.		SS-03		16	24-19-14-13	33	H		
6	2	369.45				SS-04		21	22-50 /R	-	H		
7		2.05		Bedrock; grey; good quality.									
8					89	DC-05		95		-	HQ		
9		368.63											
10	3	2.87		Bedrock; grey; excellent quality.									
11													
12					97	DC-06		97		-	HQ		
13	4												
14													
15													
16	5				100	DC-07		100		-	HQ		
17													
18													
19													
20	6												
21													
22					98	DC-08		100		-	HQ		
23	7												
24													
25													
26	8				98	DC-09		98		-	HQ		
27													
28													
29													

Monitoring Well
371.67 m (2024-09-28)
371.03 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:08:38

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-557

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32					*100*	DC-10		100		-	HQ			
33	10													
34														
35														
36	11				*97*	DC-11		97		-	HQ			
37														
38														
39	12													
40														
41					*99*	DC-12		99		-	HQ			
42														
43	13													
44		358.13 13.37		End of borehole										
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:08:39

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-13 to 2024-07-13

BOREHOLE No	CV24-560
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	389.8
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5932229.74 N 569788.04 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-10	0.35 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

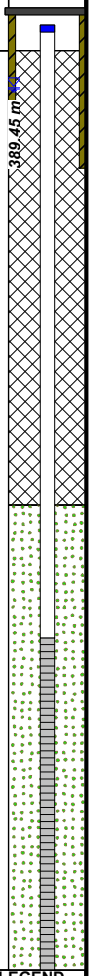
DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		389.80									
0		0.00 / 389.25		Organic material, some sand and gravel, traces of silt; dark brown; humid to saturated; very loose.		SS-01		70	1-1-2-50 /R	3	H
1		0.55		Bedrock; grey; excellent quality.	97	DC-02		97		-	HQ
2	1				98	DC-03		98		-	HQ
3					93	DC-04		93		-	HQ
4	2				99	DC-05		99		-	HQ
5					95	DC-06		100		-	HQ
6	3				100	DC-07		100		-	HQ
7											
8	4										
9											
10	5										
11											
12	6										
13											
14	7										
15											
16	8										
17											
18	9										
19											
20	10										
21											
22	11										
23											
24	12										
25											
26	13										
27											
28	14										
29											

Water Content and Limits (%) — PL, W, LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa) — 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) — 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests



COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:11:36

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-560

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–35	10				98	DC-08		98		-	HQ			
30–35	10				91	DC-09		91		-	HQ			
35		379.04												
35–36	11	10.76		End of borehole										
36–73	11–22													

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:11:37

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-14 to 2024-07-15

BOREHOLE No	CV24-566
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	387.23
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5932366.75 N 571525.67 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	1.20 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		387.23									
1		0.00 / 386.96		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		72	1-1-1-1	2	H
2		0.27		Silt and sand, traces of gravel and clay; brown; humid; very loose.							
3	1					SS-02		90	2-1-1-50 /R	2	H
4		386.01 / 1.22		Bedrock; grey; good quality; presence of Pegmatite.							
5											
6	2				87	DC-03		92		-	HQ
7											
8		384.62 / 2.61		Bedrock; grey; excellent quality.							
9											
10	3										
11					100	DC-04		100		-	HQ
12											
13	4										
14											
15					100	DC-05		100		-	HQ
16	5										
17											
18											
19											
20	6				96	DC-06		100		-	HQ
21											
22											
23	7										
24											
25					100	DC-07		100		-	HQ
26	8										
27											
28											
29											

Water Content and Limits (%) — PL, W, LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa) — 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) — 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well

387.33 m (2024-09-12)

386.03 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Amir Shafaei
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:14:14

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-566

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–38	10–11				100	DC-08		100		-	HQ			
30–38	10–11				96	DC-09		96		-	HQ			
38	11	375.68 / 11.55		End of borehole										
39–73	12–22													

COMMENTS:

LOGGED BY Amir Shafaei

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:14:15

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-17 to 2024-07-18

BOREHOLE No	CV24-569
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	395.51
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5933463.58 N 572288.39 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	2.08 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL	Shear Strength (kPa)	DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		395.51										20 40 60 80	25 50 75 100 125	20 40 60 80	
1		0.00 / 395.38		Organic material; dark brown; humid.		SS-01		62	1-4-3-1	7	H	+			
2		0.13		Sand, some gravel and silt, traces of clay; brown to grey; humid; loose to compact.											
3	1					SS-02		76	2-8-10-23	18	H	○			GSA, W W = 12.5%
4		394.29 / 1.22													
5		393.88		Sand and gravel and cobbles, presence of boulder; grey; saturated; dense.		SS-03		70	25-25-25	50	H		+		
6	2	1.63		Bedrock; grey; good quality.	88	DC-04		88		-	H			□	
7		393.17													
8		2.34		Bedrock; grey; good to excellent quality.											
9															
10	3				90	DC-05		90		-	H			□	
11															
12															
13	4				93	DC-06		93		-	H			□	
14															
15															
16	5														
17															
18															
19															
20	6				79	DC-07		79		-	H			□	
21															
22															
23	7														
24															
25					100	DC-08		100		-	H			□	
26	8														
27															
28					100	DC-09		100		-	H				
29															

Monitoring Well: 394.20 m (2024-09-12) / 393.43 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Amir Shafaei
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:17:03

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-569

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32														
33	10													
34														
35					100	DC-10		100		-	HQ			
36	11													
37														
38														
39														
40	12				97	DC-11		97		-	HQ			
41														
42		382.64												
43	13	12.87		End of borehole										
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Amir Shafaei

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:17:04

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-21 to 2024-07-22

BOREHOLE No	CV24-575
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	403.63
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5932919.36 N 573526.96 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	2.86 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		403.63									
1		0.00 / 403.50		Organic material; dark brown; humid.		SS-01		100	1-1-50 /R	-	H
2		0.13 / 403.30		Sand, some silt, organic material; brown; humid; very dense.							
3	1	0.33		Bedrock; grey; good to excellent quality.	100	DC-02		100		-	HQ
4											
5					96	DC-03		96		-	HQ
6	2										
7											
8					100	DC-04		100		-	HQ
9	3										
10											
11											
12	4				100	DC-05		100		-	HQ
13											
14											
15	5										
16											
17											
18	6				99	DC-06		99		-	HQ
19											
20											
21	7										
22											
23											
24	8				100	DC-07		100		-	HQ
25											
26											
27											
28											
29											

Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well

402.29 m (2024-09-12)

400.77 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Amir Shafaei
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:20:17

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-575

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–34	10	393.12			86	DC-08		98		-	HQ			
34–36	10–11	10.51 393.12 10.51		End of borehole										
36–73	11–22													

COMMENTS:

LOGGED BY Amir Shafaei

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:20:18

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-24 to 2024-08-01

BOREHOLE No	CV24-588
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	408.93
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5933572.54 N 574212.94 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	2.35 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		408.93											
		0.00		Organic material; dark brown; humid.									
1		408.78		Sandy silt, some gravel; brown to grey;		SS-01		33	6-10-8-10	18	H		
2		0.15		humid; compact to loose.									
3	1					SS-02		92	7-7-8-9	15	N		
4													
5						SS-03		54	1-4-8-9	12	H		
6		407.10											
7	2	1.83		Gravelly sand, some silt; grey; humid;		SS-04		75	4-3-3-4	6	H		
8		406.49		very loose.									
9		2.44		Silty gravely sand, traces of clay; grey;		SS-05		13	5-6-11-19	17	H		GSA, W W = 5.8%
10	3			saturated; compact.									
11						SS-06		71	7-9-11-15	20	H		
12		405.28											
13	4	3.65		Gravely silt and sand, traces of clay;		SS-07		79	20-10-20-15	30	H		
14				grey; saturated; compact to very dense.									
15						SS-08		75	12-24-22-22	46	H		
16	5												
17						SS-09		75	15-19-40-56	59	H		
18													
19						SS-10		100	22-35-35-32	70	H		GSA, W, Gs W = 10.0%
20	6												
21						SS-11		100	21-35-35-32	70	H		
22		402.23											
23	7	6.70		Gravel and silty sand, some cobbles;		SS-12		83	33-23-15-19	38	H		
24				saturated; compact to very dense.									
25						SS-13		86	30-35-50	85	H		
26		401.01											
27	8	7.92		Gravel and cobbles, presence of boulder;									
28				grey; saturated; very dense.		CLN--2		-		-	H		
29		400.13											
		8.80											

Monitoring Well: 407.62 m (2024-09-12) / 406.58 m

COMMENTS:

LOGGED BY
COMPILED BY
VERIFIED BY
APPROVED BY

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Printing date 2025-04-16 09:23:52

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-588

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30		9.00		Bedrock; grey; excellent quality										
31					*100*	DC-14		100		-	HQ			
32														
33	10													
34														
35					*100*	DC-15		100		-	HQ			
36	11													
37														
38														
39	12				*100*	DC-16		100		-	HQ			
40														
41														
42														
43	13													
44														
45					*100*	DC-17		100		-	HQ			
46	14													
47														
48														
49	15				*100*	DC-18		100		-	HQ			
50														
51														
52														
53	16													
54														
55					*98*	DC-19		100		-	HQ			
56	17													
57														
58														
59	18				*100*	DC-20		100		-	HQ			
60														
61														
62														
63	19													
64		389.41 / 19.52		End of borehole										
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY

COMPILED BY

VERIFIED BY

APPROVED BY

Printing date 2025-04-16 09:23:54

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-07-30 to 2024-07-31

BOREHOLE No	CV24-594
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	398.39
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5934661.79 N 571181.43 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-08-12	0.63 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		398.39										
1		0.00 / 397.78		Oganic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		0	1-0-0-4	0	H	
2		0.61 / 397.17		Gravely sand, some silt, traces of clay; dark brown to brown; saturated; very loose.		SS-02		100	1-1-2-4	3	H	GSA, W W = 13.4%
3	1	1.22		Sandy gravel, traces of silt and clay, presence of boulder; grey; saturated; compact to very dense.		SS-03		7	6-12-10-10	22	H	
4						SS-04		38	28-32-13-12	45	N	GSA, W W = 5.2%
5						SS-05		56	25-12-12-32	24	N	
6	2					SS-06		100	9-50 /R	-	N	
7												
8					-	DC-07		39		-	HQ	
9												
10	3											
11												
12												
13	4											
14												
15		393.76										
16		4.63		Bedrock; grey; fair quality.	69	DC-08		74		-	HQ	
17	5											
18												
19		392.64										
20		5.75		Bedrock; grey; excellent quality.								
21	6				90	DC-09		94		-	HQ	
22												
23	7											
24												
25												
26	8				100	DC-10		100		-	HQ	
27												
28												
29												

Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Monitoring Well: 398.82 m (2024-08-12) ▽ 397.76 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:27:04

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-594

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31					98	DC-11		98		-	HQ			
32														
33	10													
34														
35														
36	11				100	DC-12		100		-	HQ			
37														
38														
39	12													
40														
41					100	DC-13		100		-	HQ			
42														
43	13	385.29												
		13.10		End of borehole										
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:27:05

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-01 to 2024-08-02

BOREHOLE No	CV24-601
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	386.04
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5934571.04 N 570458.25 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	0.56 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		386.04									
1		0.00 / 385.84		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		49	1-2-2-4	4	H
2		0.20		Sand, some gravel, traces of silt; brown; humid to saturated; loose to compact.							
3	1					SS-02		16	11-17-12-13	29	H
4		384.82 / 1.22				SS-03		6	50 /R	-	H
5		384.53		Cobbles and gravel, presence of boulder, some gravel; grey; saturated; dense.							
6	2	1.51		Bedrock; light grey with dark spot; poor to good quality.	50	DC-04		73		-	HQ
7											
8					88	DC-05		88		-	HQ
9		383.27 / 2.77									
10	3			Bedrock, Ligth grey with dark spots, excellent quality.	95	DC-06		97		-	HQ
11											
12											
13	4				100	DC-07		100		-	HQ
14											
15											
16	5				100	DC-08		100		-	HQ
17											
18											
19											
20	6										
21					97	DC-09		97		-	HQ
22											
23	7										
24		378.73 / 7.31		Bedrock; light grey with dark spots, excellent quality. Presence of Pegmatite.							
25											
26	8				99	DC-10		99		-	HQ
27											
28											
29		377.24 / 8.80									

Water Content and Limits (%): PL W LL; 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well: 386.36 m (2024-09-28); 385.48 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:29:11

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-601

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30				Bedrock; light grey with dark spots, excellent quality.										
31					90	DC-11		100		-	HQ			
32														
33	10													
34														
35														
36	11				96	DC-12		96		-	HQ			
37														
38														
39	12													
40														
41					99	DC-13		99		-	HQ			
42														
43	13	372.77												
44		13.27		End of borehole										
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:29:12

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-03 to 2024-08-04

BOREHOLE No	CV24-608
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	405.99
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935797.95 N 571154.93 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	0.16 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		405.99											
1		0.00 / 405.69		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		73	2-1-2-2	3	H	+	
2		0.30		Sand and organic material, traces of silt; brown; humid to saturated; very loose									
3	1					SS-02		28	1-1-2-5	3	H	+	
4		404.77											
5		1.22		Gravel and sand, presence of boulder; grey; saturated; compact to dense.		SS-03		30	14-20-12-9	32	H	+	
6	2												
7						SS-04		33	20-29-18-13	47	H	+	
8						SS-05		43	14-24-13-50	37	H	+	
9		403.29 / 2.70		Bedrock; grey; excellent quality.									
10	3												
11					92	DC-06		94		-	HQ	□	
12													
13	4												
14													
15													
16	5				94	DC-07		97		-	HQ	□	
17													
18													
19													
20	6												
21					98	DC-08		98		-	HQ	□	
22													
23	7												
24													
25													
26	8				95	DC-09		95		-	HQ	□	
27													
28													
29													

Monitoring Well
406.53 m (2024-09-28)
405.83 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:31:11

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009 | **BOREHOLE No** CV24-608 | **PAGE** 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–43	10–13	392.70			94	DC-10		94		-	HQ			
					100	DC-11		100		-	HQ			
					93	DC-12		93		-	HQ			
43–73	13–22	13.29		End of borehole										

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien
COMPILED BY Amir Shafaei
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:31:13

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-06 to 2024-08-09

BOREHOLE No	CV24-611
PAGE	1 of 3
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	423.37
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935397.72 N 572188.63 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-13	0.11 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth / Related Notes & Other Tests
		423.37										
1		0.00 / 423.30		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		72	1-2-2-1	4	H	
2		0.07 / 422.76		Sand, some gravel, traces of clay; brown to grey; humid; loose.								
3	1	0.61 / 422.15		Sand and silt, traces of gravel and clay; grey; humid; loose.		SS-02		75	5-6-10-10	16	H	GSA, W W = 8.4%
4		1.22		Sandy gravel, traces of silt and clay; grey; humid; loose.								
5						SS-03		52	8-10-6-7	16	H	
6	2											
7						SS-04		44	8-6-7-7	13	H	GSA, SD, W W = 5.1%
8		420.93										
9		2.44		Silty sand and gravel, traces of clay; grey; humid; compact to very dense.		SS-05		75	16-16-21-18	37	H	
10	3											
11						SS-06		70	24-17-18-22	35	H	
12												
13	4					SS-07		82	18-25-23-16	48	H	
14												
15						SS-08		61	14-17-12-12	29	H	
16	5											
17						SS-09		64	12-23-35-31	58	H	GSA, SD, W W = 5.1%
18												
19		417.36				SS-10		62	16-22-21-25	43	H	
20	6	6.01		Silty gravel and sand, traces of clay; grey; saturated; compact to very dense.								
21						SS-11		52	23-16-7-3	23	H	
22												
23	7					SS-12		74	27-21-29-43	50	H	GSA, W W = 8.0%
24												
25		415.77 / 7.60		Cobbles, some gravel, traces of clay, presence of boulder; grey; saturated; very dense.		SS-13		49	12-47-50-50 /R	97	H	
26	8											
27						CLN--		-		-	H	
28		414.62										
29		8.75	SaGrCb	Sand and gravel; traces of silt and clay;		SS-14		54	49-50 /R	-	H	

Water Content and Limits (%): PL W LL; 20 40 60 80
Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125
DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Monitoring Well
424.34 (2024-11-06)
423.26 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Printing date 2025-04-16 09:32:23

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-611

PAGE 2 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30		414.12	SOMC	grey; sturated; very dense.		SS-15		100						
31		9.25		Cobbles and boulder, some gravel; traces of clay, grey; saturated; very dense.		SS-16		100	50 /R	-	H			
32														
33	10					CLN------		-		-	HQ			
34														
35														
36	11					SS-17		73	26-50 /R	-	H			
37						SS-18		72	50-53 /R	-	H			
38														
39	12													
40						CLN---		100		-	HQ			
41														
42														
43	13													
44		409.97												
45		13.40		Bedrock; light grey; good quality.	81	DC-19		100		-	HQ			
46	14	409.18												
47		14.19		Bedrock; light grey; excellent quality.										
48					98	DC-20		100		-	HQ			
49	15													
50														
51														
52	16				100	DC-21		100		-	HQ			
53														
54														
55														
56	17													
57					100	DC-22		100		-	HQ			
58														
59	18													
60														
61														
62	19				100	DC-23		100		-	HQ			
63														
64														
65														
66	20													
67					100	DC-24		100		-	HQ			
68														
69	21													
70														
71														
72	22				100	DC-25		100		-	HQ			
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY

Printing date 2025-04-16 09:32:25

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-611

PAGE 3 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23													
76					99	DC-26		99		-	HQ			
77		399.70												
78		23.67		End of borehole										
79	24													
80														
81														
82	25													
83														
84														
85	26													
86														
87														
88														
89	27													
90														
91														
92	28													
93														
94														
95	29													
96														
97														
98														
99	30													
100														
101														
102	31													
103														
104														
105	32													
106														
107														
108	33													
109														
110														
111														
112	34													
113														
114														
115	35													
116														
117														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY

Printing date 2025-04-16 09:32:27

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-09 to 2024-08-11

BOREHOLE No	CV24-611A
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	422.52
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935398.85 N 572191.45 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-13	0.21 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES: Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		422.52												
		0.00		Overburden (no soil sample was collected in this borehole)										422.31 m
1														
2														
3	1													
4														
5														
6	2													
7														
8														
9														
10	3													
11														
12														
13	4													
14														
15														
16	5													
17														
18														
19														
20	6													
21														
22														
23	7													
24														
25														
26	8													
27														
28														
29														

COMMENTS:

LOGGED BY	J.M / A.S / G.K
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:35:03

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-611A

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38														
39	12													
40														
41		409.87												
42		12.65		End of borehole										
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55	17													
56														
57														
58	18													
59														
60														
61	19													
62														
63														
64	20													
65														
66														
67	21													
68														
69														
70	22													
71														
72														
73														

COMMENTS:

LOGGED BY J.M / A.S / G.K

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:35:03

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-11 to 2024-08-14

BOREHOLE No	CV24-624
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	460.02
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935844.39 N 573623.05 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-28	7.34 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber
		460.02									
0 - 2		0.00 / 459.87		Organic material; dark brown; humid.		SS-01		87	3-50 /R	-	H
		0.15 / 459.25		Cobbles and gravel, presence of boulder; grey; humid; very dense.		CLN--1		-		-	HQ
3 - 6	1	0.77 / 458.08		Bedrock; grey; fair quality.	72	DC-02		100		-	HQ
6 - 10	2	1.94		Bedrock; grey; excellent quality.	94	DC-03		100		-	HQ
13 - 16	4				100	DC-04		100		-	HQ
19 - 22	5 - 6				100	DC-05		100		-	HQ
23 - 26	7 - 8				100	DC-06		100		-	HQ
28 - 29					100	DC-07		100		-	HQ

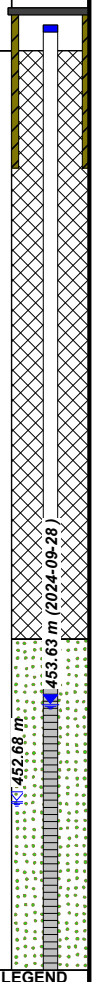
Water Content and Limits (%): PL W LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Drillhole Depth Related Notes & Other Tests

Monitoring Well



COMMENTS:

LOGGED BY	Khaled Ouedraogo
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:39:27

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-624

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32														
33	10													
34					100	DC-08		100		-	HQ			
35														
36	11													
37														
38					94	DC-09		100		-	HQ			
39														
40	12													
41		447.52												
42		12.50		End of borehole										
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Khaled Ouedraogo

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:39:28

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-12 to 2024-08-16

BOREHOLE No	CV24-633
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	426.17
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935682.05 N 574950.03 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-01	1.14 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		426.17											
1		0.00 / 426.02		Organic material; dark brown; humid; loose.		SS-01		62	1-4-3-5	7	H		GSA, SD, W W = 15.0%
2		0.15		Silty sand, some gravel, traces of clay; brown; humid; loose.									
3	1	424.95				SS-02		36	17-6-6-8	12	H		
4		1.22 / 424.34		Gravely silty sand, traces of clay; grey; saturated; compact.		SS-03		69	14-16-15-15	31	H		GSA, W W = 5.9%
5													
6	2	1.83 / 423.73		Sand and gravel, traces of silt and clay; saturated; very dense.		SS-04		2	25-36-25-26	61	H		
7													
8		2.44		Gravel and cobbles and silt, presence of boulders and rock fragments; grey; very dense.									
9													
10	3												
11					-	DC-05		36		-	HQ		
12													
13	4												
14													
15													
16	5				-	DC-06		95		-	HQ		
17													
18													
19													
20	6												
21					-	DC-07		35		-	HQ		
22													
23	7												
24													
25													
26	8				-	DC-08		82		-	HQ		
27													
28													
29													

Monitoring Well
426.97 m (2024-09-01)
425.04 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:41:16

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-633

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL; Shear Strength (kPa); DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–35	10	415.20			-	DC-09		35		-	HQ			
36	11	415.20 / 10.97		Bedrock; grey; excellent quality.	97	DC-10		53		-	HQ			
37–39	12				100	DC-11		100		-	HQ			
40–43	13				92	DC-12		92		-	HQ			
44–48	14–15				94	DC-13		100		-	HQ			
49–53	16				100	DC-14		100		-	HQ			
54–58	17–18				98	DC-15		98		-	HQ			
59–63	19				98	DC-16		100		-	HQ			
64–68	20–21				100	DC-17		100		-	HQ			
69–71	21													
72	22	404.20 / 21.97		End of borehole										
73														

Water Content and Limits (%): PL W LL; 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:41:17

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-17 to 2024-08-17

BOREHOLE No	CV24-633A
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	427.24
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5935675.70 N 574949.30 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-11	0.22 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

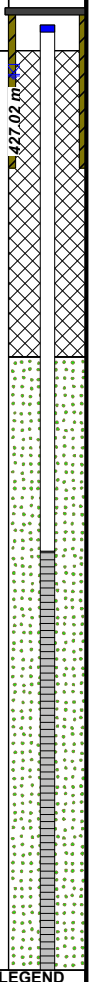
LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		427.24											
1		0.00		Overburden (no soil was collected in this borehole)									
2													
3	1												
4													
5													
6													
7	2												
8													
9													
10	3												
11													
12													
13	4												
14													
15													
16	5												
17													
18													
19													
20	6												
21													
22													
23	7												
24													
25													
26	8												
27													
28													
29													



COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:42:29

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-633A

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–73	10–22	416.70 10.54 415.54 11.70		End of borehole										

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:42:30

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-15 to 2024-08-22

BOREHOLE No	CV24-640
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW/NW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	421
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5933074.84 N 572328.56 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	3.07 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL / Shear Strength (kPa) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		421.00											
1		0.00 420.95		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		85	1-1-2-4	3	H		W = 25.7%
2		0.05 420.39		Silt and sand, traces of clay and gravel; brown; humid; very loose.									
3	1	0.61		Silty sand, some gravel, traces of clay; grey; saturated; compact.		SS-02		36	7-15-23-25	38	H		
4													
5						SS-03		57	9-13-17-50 /R	30	H		
6	2												
7		418.74				CLN--0		-		-	H		
8		2.26		Silty gravely sand, traces of clay; grey; saturated; compact.		SS-04		25	11-15-18-24	33	H		
9													
10	3					SS-05		52	8-11-12-13	23	H		
11													
12						SS-06		54	15-16-16-17	32	H		
13	4												
14						SS-07		54	23-17-16-13	33	H		GSA, W W = 5.6%
15		416.36											
16		4.64		Gravely silty sand, traces of clay; grey; saturated; compact.		SS-08		52	10-16-15-15	31	H		
17	5	415.75											
18		5.25		Sand and gravel, some silt, traces of clay; grey; saturated; compact to very dense		SS-09		72	11-19-16-21	35	H		
19													
20	6					SS-10		-	21-18-19-17	37	H		
21													
22						SS-11		80	26-29-30-27	59	H		
23	7												
24													
25						CLN--03		-		-	-		
26	8												
27		412.72											
28		8.28		Silty sand, some gravel, traces of clay; grey; saturated; very dense.		SS-12		74	27-35-31-33	66	H		GSA, W W = 6.5%
29													

Monitoring Well: 418.86 m (2024-09-12); 417.93 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Jarad MCfarlane
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:44:12

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-640

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30						CLN--04		-		-	-			
31														
32						SS-13		0	48-50 /R	-	H			
33	10													
34						CLN--05		-		-	-			
35						SS-14		15	50 /R	-	-			
36	11													
37						CLN--06		-		-	-			
38														
39	12					SS-15		0	41-50	-	-			
40														
41						CLN-0-6		-		-	-			
42														
43	13					SS-16		23	50 /R	-	-			
44		407.57												
45		13.43		Silt, some sand and cobbles and gravel, traces of clay, presence of boulder and rock fragments; grey; sturated; very dense.		CLN--07		69		-	-			
46	14													
47					-	DC-17		69		-	NQ			
48														
49	15													
50														
51														
52	16				-	DC-18		10		-	NQ			
53														
54														
55														
56	17													
57					-	DC-19		100		-	NQ			
58														
59	18													
60														
61		402.22			-	DC-20		86		-	HQ			
62		18.78		Bedrock; grey; excellent quality.										
63	19													
64					*99*	DC-21		99		-	HQ			
65														
66	20													
67														
68														
69	21				*100*	DC-22		100		-	HQ			
70														
71		399.18												
72	22	21.82		End of borehole										
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane
COMPILED BY Amir Shafaei
VERIFIED BY Emma Gwet
APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:44:14

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-22 to 2024-08-22

BOREHOLE No	CV24-640A
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	421.09
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5933068.10 N 572325.24 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-12	2.67 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

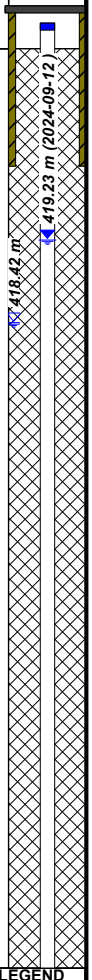
LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		421.09												
1		0.00		Overburden (no soil sample was collected in this borehole)										
2														
3	1													
4														
5														
6	2													
7														
8														
9														
10	3													
11														
12														
13	4													
14														
15														
16	5													
17														
18														
19														
20	6													
21														
22														
23	7													
24														
25														
26	8													
27														
28														
29														



COMMENTS:

LOGGED BY	Jarad MCfarlane
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:46:06

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-640A

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES: Type and Number	SAMPLES: Sample Type	SAMPLES: Recovery (%)	SAMPLES: SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–73	10–22	402.59												
		18.50		Bedrock										
		399.27												
		21.82		End of borehole										

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:46:07

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-17 to 2024-08-17

BOREHOLE No	CV24-642
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	418.58
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5934939.15 N 574465.61 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-13	0.64 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		418.58											
1		0.00		Overburden (no soil sample was collected in this borehole)									
2	1					CLN--01		-		-	-		
3													
4													
5													
6	2												
7													
8													
9		415.80											
10	3	2.78		Bedrock; grey; good quality.									
11													
12					87	DC-01		95		-	HQ		
13	4												
14		414.33											
15		4.25		Bedrock; grey; excellent quality.									
16	5				100	DC-02		100		-	HQ		
17													
18													
19													
20	6												
21					91	DC-03		91		-	HQ		
22													
23	7												
24													
25													
26	8				100	DC-04		100		-	HQ		
27													
28													
29													

Monitoring Well
419.10 m (2024-09-13)
417.94 m

COMMENTS:

LOGGED BY
COMPILED BY
VERIFIED BY
APPROVED BY

BOREHOLE LEGEND
Bentonite
Sand
Screen

Printing date 2025-04-16 09:48:08

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-642

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31					100	DC-05		100		-	HQ			
32														
33	10													
34														
35														
36	11				100	DC-06		100		-	HQ			
37														
38														
39	12													
40														
41					98	DC-07		98		-	HQ			
42														
43	13	405.30												
44		13.28		End of borehole										
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY

COMPILED BY

VERIFIED BY

APPROVED BY

Printing date 2025-04-16 09:48:09

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-24 to 2024-08-25

BOREHOLE No	CV24-657
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	NW
CORE SIZE	NQ
GROUND ELEV (m)	379.33
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931935.61 N 570732.45 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-26	1.84 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth / Related Notes & Other Tests
		379.33										
1		0.00 / 379.25		Organic material; dark brown; humid; very loose.		SS-01		48	2-3-6-6	9	B	
2		0.08		Silty sand, traces of gravel and clay; brown; humid to saturated; loose to compact.								
3	1					SS-02		93	6-14-14-12	28	B	
4												
5						SS-03		31	10-11-10-14	21	B	
6	2											
7						SS-04		28	9-8-4-4	12	B	
8		376.84										
9		2.49		Sand and silt, some gravel, traces of clay; grey; saturated; very loose to loose.		SS-05		0	3-2-1-1	3	B	
10	3											
11						SS-06		22	2-4-2-5	6	B	
12												
13	4					SS-07		77	9-5-3-2	8	B	GSA, W, Gs W = 9.6%
14		375.07 4.26		Silty sand, some gravel, traces of clay, presence of boulder; grey; saturated; very dense.		SS-08		9	3-50 /R	-	B	
15												
16						CLN--01		-		-	B	
17	5											
18						SS-09		63	9-12-50 /R	-	B	
19												
20	6					CLN--02		-		-	NQ	
21		372.93										
22		6.40		Gravely silty sand, traces of clay; grey; saturated; very dense.		SS-10		62	18-21-30-32	51	B	
23	7											
24						SS-11		67	16-30-50 /R	-	B	GSA, W W = 11.7%
25		371.86 7.47		Gravel and cobbles, traces of clay, presence of boulder; grey; saturated; very dense.		SS-12		-		-	B	
26	8					CLN--03		-		-	B	Agressivity index = 2
27		370.96										
28		8.37		Bedrock; grey; good to excellent quality.	89	DC-13		98		-	NQ	
29												

Water Content and Limits (%): PL, W, LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80

Monitoring Well: 378.46 m (2024-09-26) ; 377.49 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Jarad MCfarlane
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:54:49

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-657

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31														
32														
33	10				98	DC-14		100		-	NQ			
34														
35														
36	11				93	DC-15		93		-	NQ		UCS=130.3 Mpa at 11.08m, UCS=205.1 Mpa at 11.24m	
37														
38		367.52												
39	12	11.81		End of borehole										
40														
41														
42														
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Jarad MCfarlane

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:54:51

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-22 to 2024-08-23

BOREHOLE No	CV24-658
PAGE	1 of 1
CASING SIZE	HW/NW
CORE SIZE	NQ
GROUND ELEV (m)	365.64
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5932857.10 N 569236.11 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-11	0.13 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) / Shear Strength (kPa) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
1		0.00 / 365.64		Organic material; dark brown; saturated; very loose.		SS-01		16	1-1-1-2	2	N		
2		365.03											
3	1	0.61 / 364.89		Silt, some gravel, traces of sand and clay; brown; saturated; compact.		SS-02		59	44-6-6-16	12	N		GSA, SD, W W = 30.6%
4		0.75		Sandy silty gravel, traces of clay; grey; saturated; loose to compact.									
5		363.81				SS-03		56	30-18-13-23	31	N		GSA, SD, W W = 7.6%
6	2	1.83		Gravel and cobbles, some sand, traces of clay, presence of boulder; grey; saturated; compact to very dense.									
7						SS-04		31	22-16-16-22	32	N		
8													
9						SS-05		8	15-14-11-11	25	N		
10	3												
11						SS-06		8	15-14-11-11	25	N		
12													
13	4					SS-07		33	13-14-32-32	46	N		
14						SS-08		5	50 /R	-	N		
15													
16	5				-	DC-09		28		-	NQ		
17		360.34											
18		5.30		Bedrock; grey/pink; excellent quality (presence of Pegmatite)									
19													
20	6				100	DC-10		100		-	NQ		
21													
22													
23	7												
24													
25					97	DC-11		97		-	NQ		
26	8												
27													
28		357.19 / 8.45		End of borehole									
29													

Monitoring Well
365.60 m (2024-09-11)
365.51 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:55:48

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Sand
Screen

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-26 to 2024-08-27

BOREHOLE No	CV24-672
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW/NW
CORE SIZE	NQ
GROUND ELEV (m)	376.41
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931586.16 N 569572.44 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-10	0.35 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

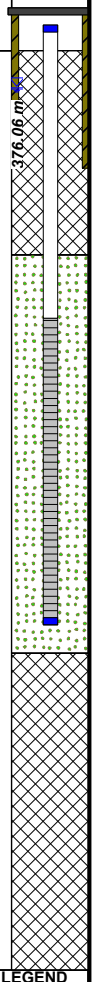
- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests
		376.41										
1		0.00		Organic material; dark brown; humid to saturated; very loose.		SS-01		59	1-1-2-3	3	N	
2		375.63										
3	1	0.78		Silt, some sand, traces of clay; grey; saturated; very loose.		SS-02		46	9-1-1-4	2	N	
4		375.19										
5		1.22		Silty gravely sand, traces of clay; grey; saturated; compact to dense.		SS-03		54	12-14-19-31	33	N	GSA,SD, W W = 8.0%
6	2											
7						SS-04		56	48-29-17-12	46	N	
8												
9						SS-05		53	7-22-19-18	41	N	
10	3	373.36										
11		3.05		Gravely sand, some silt, traces of clay; grey; saturated; compact to very dense.		SS-06		43	34-26-19-9	45	N	
12												
13	4					SS-07		54	14-7-7-14	14	N	GSA, W W = 7.2%
14												
15						SS-08		0	11-9-6-7	15	N	
16		371.53										
17	5	4.88		Gravely silt and sand, traces of clay; grey; saturated; compact to very dense.		SS-09		46	24-9-5-4	14	N	
18												
19						SS-10		57	11-16-17-50	33	N	GSA, W, Gs W = 9.7%
20	6	370.34										
21		6.07		Bedrock; grey with white patterns; good to excellent quality.								
22					92	DC-11		94		-	NQ	
23	7											
24												
25												
26	8				89	DC-12		96		-	NQ	
27												
28												
29												

Water Content and Limits (%): PL W LL; 20 40 60 80

Shear Strength (kPa): 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%): 20 40 60 80



COMMENTS:

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 16:20:04

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_Final.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-672

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL / Shear Strength (kPa) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30–38	10–11	364.69 / 11.72		End of borehole	97	DC-13		97		-	NQ		UCS=121.2 Mpa	
					97	DC-14		97		-	NQ			

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 16:20:05

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_Final.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-08-26 to 2024-08-27

BOREHOLE No	CV24-673
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW/NW
CORE SIZE	NQ
GROUND ELEV (m)	383.99
DATUM	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
COORDINATES	5931687.36 N 570188.54 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SS	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-09-10	0.41 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability	e_0	Initial void ratio
PL	(m/sec)	OCR	Overconsolidation ratio
LL	Plastic Limit (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress
PI	Liquid Limit (%)		

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Drillhole Depth / Related Notes & Other Tests
		383.99										
1		0.00 / 383.89		Organic mterial; dark brown; humid.								
		0.10		Sandy silt, some gravel, traces of clay; grey; humid; loose.		SS-01		69	2-4-5-5	9	-	
2												
3	1					SS-02		64	3-3-1-2	4	B	
4		382.77										
		1.22		Sand and silt, some gravel, traces of clay; grey; saturated; compact.		SS-03		36	8-5-10-6	15	B	
5												
6						CLN--0		-		-	-	
7	2					SS-04		51	8-9-10-9	19	B	GSA, W, Gs W = 11.7%
8												
9						CLN--2		-		-	B	
10	3					SS-05		-	8-8-7-3	15	B	
11		380.61										
		3.38		Sand and silt, traces of gravel and clay; grey; saturated; loose to compact.		SS-06		49	5-8-4-5	12	B	
12												
13	4					SS-07		51	5-5-4-5	9	B	GSA, SD, W W = 7.2%
14												
15						SS-08		43	2-4-5-8	9	B	
16	5											
17						SS-09		0	6-3-2-2	5	B	Agressivty index = 1
18												
19		378.15				SS-10		18	4-50	-	B	
		5.84		Bedrock; grey; excellent quality.								
20	6				100	DC-11		100		-	NQ	UCS=129.3 MPa at 5.84m , UCS=173.8 MPa at 6.14m
21												
22												
23	7				98	DC-12		100		-	NQ	
24												
25												
26	8											
27												
28					90	DC-13		100		-	NQ	
29												

Water Content and Limits (%) — PL, W, LL — 20 40 60 80

Shear Strength (kPa) — 25 50 75 100 125

DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) — 20 40 60 80

Monitoring Well

384.31 m (2024-09-10)

383.58 m

COMMENTS:

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Amir Shafaei
VERIFIED BY	Emma Gwet
APPROVED BY	Vahid Marefat

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Sand
- Screen

Printing date 2025-04-16 09:59:14

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-673

DEPTH ft	DEPTH m	STRATIGRAPHY Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30		374.72												
31		9.27		End of borehole										
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38														
39	12													
40														
41														
42														
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS:

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Amir Shafaei

VERIFIED BY Emma Gwet

APPROVED BY Vahid Marefat

Printing date 2025-04-16 09:59:16

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-10-17 to 2024-10-18

BOREHOLE No	CV24-780
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	NW
CORE SIZE	NTW
GROUND ELEV (m)	375.86
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931288.08 N 570917.13 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SPT	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-10-27	0.48 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

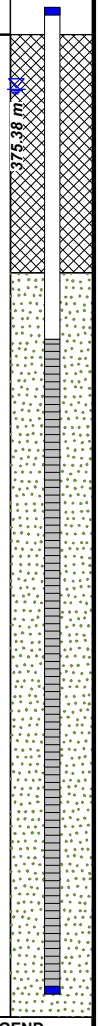
LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability (m/sec)	e_0	Initial void ratio
PL	Plastic Limit (%)	M_v	Coefficient of compressibility
LL	Liquid Limit (%)	OCR	Overconsolidation ratio
PI	Plasticity Index (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL / Shear Strength (kPa) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		375.86												
1		0.00 / 375.75		Organic Material; black; wet										
		0.11 / 375.45		Gravel, traces of sand; grey; wet; dense		SS-01		56	1-21-50 /R	71	N			
2		0.41		Bedrock; grey; poor quality										
3	1				56 / *50*	DC-02		56			HQ			
4														
5		374.28												
6		1.58		Bedrock; grey; good quality										
7	2													
8					88 / *88*	DC-03		88			HQ			
9														
10	3	372.71												
11		3.15		Bedrock; grey; excellent quality										
12														
13	4				100 / *100*	DC-04		100			HQ			
14														
15														
16	5													
17					92 / *92*	DC-05		92			HQ			
18														
19														
20	6													
21														
22					100 / *100*	DC-06		100			HQ			
23	7													
24														
25														
26	8													
27					99 / *99*	DC-07		98			HQ			
28														
29														



COMMENTS

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Emma Gwet
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	

Printing date 2024-12-05 10:15:58

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Filter Sand
- Piezometer
- Filter of Piezometer
- Bentonite & Quartz Sand

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-780

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30		9.12		End of borehole										
31														
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38														
39	12													
40														
41														
42														
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS

LOGGED BY Gaetan Keuzetien
COMPILED BY Emma Gwet
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY

Printing date 2024-12-05 10:15:59

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009
CLIENT	Patriot Battery Metals
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project
CONTRACTOR	Fusion Drilling
TYPE	Borehole
DATE	2024-10-19 to 2024-10-19

BOREHOLE No	CV24-782
PAGE	1 of 2
CASING SIZE	HW
CORE SIZE	HQ
GROUND ELEV (m)	376.831
DATUM	SYST UTM NAD NAD83 ZONE 18 U
COORDINATES	5931304.27 N 570962.24 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SPT	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-10-27	0.41 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

- Disturbed
- Undisturbed
- Lost
- Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"	CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very loose	0 - 4	Very soft	< 12
Loose	4 - 10	Soft	12 - 25
Compact	10 - 30	Firm	25 - 50
Dense	30 - 50	Stiff	50 - 100
Very dense	> 50	Very stiff	100 - 200
		Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability (m/sec)	e_0	Initial void ratio
PL	Plastic Limit (%)	M_v	Coefficient of compressibility
LL	Liquid Limit (%)	OCR	Overconsolidation ratio
PI	Plasticity Index (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress

SYMBOLS

- Su intact (vane)
- Sur remoulded (vane)
- Cu intact (lab)
- Cur remoulded (lab)
- Dynamic penetration
- SPT 'N' values
- RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		376.83												
1		0.00 / 376.73		Organic material; black; wet		SS-01		41	0-1-50 /R	51	N			
2		0.10 / 376.45		Gravel, some sand; grey and brown; wet; dense										
3	1	0.38 / 375.60		Bedrock; grey; fair quality	54 / *54*	DC-02		54			HQ			
4		1.23		Bedrock; grey; excellent quality										
5														
6	2				97 / *97*	DC-03		97			HQ			
7														
8														
9														
10	3													
11					100 / *100*	DC-04		100			HQ			
12														
13	4													
14														
15														
16	5				100 / *100*	DC-05		100			HQ			
17														
18														
19														
20	6													
21					100 / *100*	DC-06		100			HQ			
22														
23	7													
24														
25														
26	8				100 / *100*	DC-07		100			HQ			
27														
28														
29														

376.43 m

COMMENTS

LOGGED BY	Aponte Jorge
COMPILED BY	Emma Gwet
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	

Printing date 2024-12-05 10:19:32

BOREHOLE LEGEND

- Bentonite
- Filter Sand
- Piezometer
- Filter of Piezometer
- Bentonite & Quartz Sand

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-782

PAGE 2 of 2

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	SAMPLES Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Spoon Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31					100	DC-08		100			HQ			
32					*100*									
33	10	366.67												
34		10.16		End of borehole										
35														
36	11													
37														
38														
39	12													
40														
41														
42														
43	13													
44														
45														
46	14													
47														
48														
49	15													
50														
51														
52	16													
53														
54														
55														
56	17													
57														
58														
59	18													
60														
61														
62	19													
63														
64														
65														
66	20													
67														
68														
69	21													
70														
71														
72	22													
73														

COMMENTS

LOGGED BY Aponte Jorge
COMPILED BY Emma Gwet
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY

Printing date 2024-12-05 10:19:33

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_preleminary.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No	7535009	**BOREHOLE No**	CV24-784
CLIENT	Patriot Battery Metals	**PAGE**	1 of 3
PROJECT	Shaakichiuwaanaan Project	**CASING SIZE**	HW
		CORE SIZE	HQ
CONTRACTOR	Fusion Drilling	**GROUND ELEV (m)**	388.184
TYPE	Borehole	**DATUM**	**SYST** UTM **NAD** NAD83 **ZONE** 18 U
DATE	2024-10-20 to 2024-10-26	**COORDINATES**	5930042.18 N 569257.84 E

SAMPLE TYPE

DC	Diamond rock core
SPT	Split spoon
AS	Auger sampler
TW	Thin walled tube
ST	Shelby tube
BS	Bulk

QUALITATIVE TERMINOLOGY

Clay	< 0.002 mm
Silt	0.002 - 0.075 mm
Sand	0.075 - 4.75 mm
Gravel	4.75 - 75mm
Cobbles	75 - 200 mm
Boulders	> 200 mm

QUANTITATIVE TERMINOLOGY

"Trace	1 - 10 %
"Some"	10 - 20 %
Adjective (...y)	20 - 35 %
"AND"	35 - 100%

ROCK QUALITY DESIGNATION

QUALIFICATION	RQD
Very poor	< 25 %
Poor	25 - 50 %
Fair	50 - 75 %
Good	75 - 90 %
Excellent	90 - 100 %

GROUNDWATER

	Date	Depth
Reading 1	2024-10-27	1.44 m
Reading 2		m

Remarks:

SAMPLE CONDITION

Disturbed
Undisturbed
Lost
Rock core

MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SOILS

COMPACTION	"N"
Very loose	0 - 4
Loose	4 - 10
Compact	10 - 30
Dense	30 - 50
Very dense	> 50

CONSISTENCY	Cu (kPa)
Very soft	< 12
Soft	12 - 25
Firm	25 - 50
Stiff	50 - 100
Very stiff	100 - 200
Hard	> 200

*: Ranges are valid for caliber B

LABORATORY AND IN SITU TESTS

γ_t , γ_d	Density (kg/m³)	GSA	Grain size analysis (Sieve)
W	Water content	SD	Sedimentation (Hydrometry)
Gs	Specific gravity	C_v	Coefficient of consolidation
k	Permeability (m/sec)	e_0	Initial void ratio
PL	Plastic Limit (%)	M_v	Coefficient of compressibility
LL	Liquid Limit (%)	OCR	Overconsolidation ratio
PI	Plasticity Index (%)	σ'_p	Overconsolidation Stress

SYMBOLS

Su intact (vane)
Sur remoulded (vane)
Cu intact (lab)
Cur remoulded (lab)
Dynamic penetration
SPT 'N' values
RQD

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
		388.18												
1		0.00 / 388.12		Organic material; black; humid										
2		0.06 / 388.04		Silty sand; grey; wet; very loose		SS-01		88	1-2-2-2	4	H			
3	1	0.14 / 387.89		Silty sand; brown; wet; very loose		SS-02		75	2-6-6-6	12	N		GSA, SD W=11.9%	
4		0.29		Silty sand, some gravel, traces of clay; grey; saturated; very loose to compact										
5						SS-03		77	5-7-10-9	17	B		GSA, SD w= 11.1%	
6		386.35												
7	2	1.83		Sandy gravel, traces of silt; grey; saturated; compact.		SS-04		41	12-16-10-11	26	B			
8														
9						SS-05		42	9-12-15-15	27	B		GSA W= 5.7%	
10	3													
11						SS-06		28	5-6-5-6	11	B			
12														
13	4					SS-07		51	9-12-15-16	27	B			
14														
15						SS-08		51	11-20-19-23	39	B			
16														
17	5					SS-09		46	6-8-13-23	21	B		GSA w= 6.7%	
18														
19														
20	6													
21														
22														
23	7	381.17 / 7.01		Gravelly and silty sand; grey; saturated; dense to very dense		SS-10		62	9-14-21-25	35	B			
24														
25														
26	8													
27														
28														
29														

COMMENTS

LOGGED BY	Gaetan Keuzetien
COMPILED BY	Emma Gwet
VERIFIED BY	Vahid Marefat
APPROVED BY	

Printing date 2024-12-12 15:15:38

BOREHOLE LEGEND

Bentonite
Filter Sand
Piezometer
Filter of Piezometer
Bentonite & Quartz Sand

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_241212.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-784

PAGE 2 of 3

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL (20 40 60 80) / Shear Strength (kPa) (25 50 75 100 125) / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) (20 40 60 80)	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
30														
31						SS-11		39	11-17-20-21	37	B			
32														
33	10													
34														
35														
36	11													
37														
38						SS-12		49	12-19-49-50	68	B			
39						SS-13		64	9-29-50 /R	79	B		GSA w= 12.1%	
40	12	376.00												
41		12.18		Boulders, sand and gravel; grey										
42														
43	13	375.07												
44		13.11		Gravelly and silty sand; grey; saturated; very dense		SS-14		25	7-50 /R		B			
45														
46	14													
47														
48														
49						SS-15		54	7-14-45-50 /R	R	B		GSA w=8.8%	
50	15	372.94												
51		15.24		Boulders. presence of sand and gravel; grey										
52														
53	16					DC-16		82			HQ			
54														
55														
56	17													
57														
58						DC-17		27			HQ			
59	18													
60														
61														
62	19					DC-18		47			HQ			
63														
64														
65														
66	20													
67						DC-19		34			HQ			
68														
69	21													
70														
71														
72	22					DC-20		45			HQ			
73														

COMMENTS

LOGGED BY Gaetan Keuzetien

COMPILED BY Emma Gwet

VERIFIED BY Vahid Marefat

APPROVED BY

Printing date 2024-12-12 15:15:38

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_241212.sty

BOREHOLE REPORT

PROJECT No 7535009

BOREHOLE No CV24-784

DEPTH ft	DEPTH m	Elevation - m / Depth - m	Graphic Log	Material Description	Total Core Recovery / RQD (%)	Type and Number	Sample Type	Recovery (%)	SPT Blow Counts / Refusal Penetration	SPT 'N' Value	Caliber	Water Content and Limits (%) PL W LL 20 40 60 80 / Shear Strength (kPa) 25 50 75 100 125 / DPT (blows/ft) SPT 'N' Values RQD (%) 20 40 60 80	Drillhole Depth Related Notes & Other Tests	Monitoring Well
75	23	365.02												
76		23.16		Boulders. Presence of sand and gravel, traces of silt; grey										
77						DC-21		18			HQ			
78														
79	24													
80														
81														
82	25					DC-22		31			HQ			
83														
84														
85	26													
86														
87						DC-23		41			HQ			
88														
89	27													
90		360.75												
91		27.43		Bedrock; light grey; excellent quality										
92	28				100 / 95	DC-24		100			HQ			
93														
94														
95	29													
96														
97														
98	30				99 / 98	DC-25		99			HQ			
99														
100														
101														
102	31													
103					98 / 98	DC-26		98			HQ			
104														
105	32	356.18												
106		32.00		End of borehole										
107														
108														
109	33													
110														
111														
112	34													
113														
114														
115	35													
116														
117														

COMMENTS

LOGGED BY Gaetan Keuzetien
COMPILED BY Emma Gwet
VERIFIED BY Vahid Marefat
APPROVED BY

Printing date 2024-12-12 15:15:39

Files: \\bbaapps41\Geotec80\Style\Log-Borehole-Montreal-Amir_English_241212.sty

Annexe C : Suivi du niveau des eaux souterraines

Groundwater levels measured in observation wells - 2024

Boreholes ID	Easting (UTM_U18)	Northing (UTM_U18)	Ground surface elevation (m)	Observation well depths (m)	Stratigraphic unit	Water level 2024		Measurement date
						Depth (m)	Elevation (m)	
CV24-533	568,982.81	5,930,569.54	378.48	26.60	Rock	1.26	377.21	2024-10-26
CV24-534	569,493.02	5,929,975.88	384.33	55.70	Rock	3.06	381.27	2024-07-17
CV24-536	568,354.64	5,930,071.62	397.62	52.70	Rock	0.97	396.65	2024-07-17
CV24-537	570,702.25	5,931,577.71	384.31	30.00	Rock	7.01	377.29	2024-08-19
CV24-544	570,578.89	5,932,300.13	393.40	14.65	Rock	1.47	391.94	2024-07-18
CV24-547	570,060.14	5,931,470.39	390.24	9.97	Rock	0.82	389.43	2024-10-26
CV24-548	569,250.68	5,931,589.75	375.06	14.00	Rock	1.58	373.48	2024-09-28
CV24-552	568,913.42	5,931,773.17	379.38	11.47	Rock	0.51	378.87	2024-09-28
CV24-553	567,712.64	5,931,916.64	375.11	26.60	Rock	3.03	372.08	2024-09-28
CV24-557	569,485.53	5,932,942.92	371.50	7.77	Rock	0.47	371.03	2024-09-28
CV24-560	569,788.04	5,932,229.74	389.80	10.25	Rock	0.35	389.45	2024-09-10
CV-24-566	571,525.67	5,932,366.75	387.23	11.20	Rock	1.20	386.03	2024-09-12
CV24-569	572,288.39	5,933,463.58	395.51	12.39	Rock	2.08	393.43	2024-09-12
CV24-575	573,526.96	5,932,919.36	403.63	10.10	Rock	2.86	400.77	2024-09-12
CV24-588	574,212.94	5,933,572.54	408.93	19.00	Rock	2.35	406.58	2024-09-12
CV24-594	571,181.43	5,934,661.79	398.39	12.40	Rock	0.63	397.76	2024-08-02
CV24-601	570,458.25	5,934,571.04	386.04	9.45	Rock	0.56	385.48	2024-09-28
CV24-608	571,154.93	5,935,797.95	405.99	11.95	Rock	0.16	405.83	2024-09-28
CV24-611	572,188.63	5,935,397.72	423.37	23.90	Rock	0.11	423.26	2024-09-13
CV24-611A	572,191.45	5,935,398.85	422.52	12.34	OVB	0.21	422.31	2024-09-13
CV24-624	573,623.05	5,935,844.39	460.02	12.19	Rock	7.34	452.68	2024-09-28
CV24-633	574,950.03	5,935,682.05	426.17	20.60	Rock	1.14	425.03	2024-09-21
CV24-633A	574,949.30	5,935,675.70	425.00	9.40	OVB	0.22	424.78	2024-09-11
CV24-640	572,328.56	5,933,074.85	421.00	21.52	OVB /Rock	3.07	417.93	2024-09-12
CV24-640A	572,325.24	5,933,068.10	421.09	18.44	OVB	2.67	418.42	2024-09-12
CV24-642	574,465.62	5,934,939.15	418.58	12.84	Rock	0.64	417.94	2024-09-13
CV24-657	570732.455	5931935.607	379.33	7.77	OVB	1.85	377.48	2024-09-26
CV24-658	569,236.11	5,932,857.10	365.64	3.94	OVB	0.13	365.51	2024-09-11
CV24-672	569,572.44	5,931,586.16	376.41	5.62	OVB	0.35	376.06	2024-09-10
CV24-673	570,188.54	5,931,687.36	383.99	5.24	OVB	0.41	383.58	2024-09-10
CV24-780	570,917.13	5,931,288.08	375.86	8.79	Rock	0.49	375.38	2024-10-27
CV24-782	570,962.24	5,931,304.27	376.83	9.84	Rock	0.41	376.43	2024-10-27
CV24-784	569,257.84	5,930,042.18	388.18	22.97	OVB	1.44	386.74	2024-10-27

Annexe D : Interprétation des essais hydrauliques

Borehole ID	Stratigraphy	Test Depth (m)	K (m/s)
CV24-611A	Overburden	5.91 - 12.65	3.56E-06
CV24-633A		3.00 - 10.55	2.12E-06
CV24-640A		13.56 - 18.75	2.16E-07
CV24-657		9.80 - 14.96	6.70E-07
CV24-658		1.85 - 4.34	3.89E-06
CV24-672		2.00 - 6.02	3.55E-06
CV24-673		3.30 - 5.54	3.52E-06
CV24-784		7.57 - 23.30	2.91E-08
		Arithmetic average	**2.19E-06**
		Geometric average	**1.06E-06**

Borehole ID	Stratigraphy	Test Depth (m)	K (m/s)
CV24-534	Roc	3.20 - 6.25	8.55E-08
CV24-536		4.80 - 5.99	2.56E-07
CV24-537		9.80 - 14.96	4.29E-09
CV24-544		9.80 - 14.95	3.84E-08
CV24-547		5.08 - 10.27	6.06E-07
CV24-548		8.42 - 14.84	5.22E-07
CV24-552		5.92 - 11.89	1.26E-07
CV24-553		2.00 - 5.64	4.13E-07
CV24-557		7.54 - 13.38	7.35E-07
CV24-560		1.60 - 4.67	7.48E-08
CV24-566		6.02 - 11.55	4.05E-07
CV24-569		6.92 - 12.78	9.53E-08
CV24-575		4.00 - 10.51	6.82E-07
CV24-580		9.00 - 94.00	4.77E-08
CV24-588		13.0 -19.52	3.12E-07
CV24-594		2.70 - 7.93	7.99E-07
CV24-601		3.95 - 6.17	6.57E-07
CV24-608		6.05 - 13.29	1.97E-07
CV24-611		3.95 - 6.18	3.43E-07
CV24-624		5.76 - 12.5	2.05E-06
CV24-633		15.2 - 21.97	1.43E-08
CV24-640		16.72 -21.82	3.41E-08
CV24-780		2.18 - 9.12	3.75E-07
CV24-782		3.21 - 10.16	2.56E-07
		Arithmetic average	**3.80E-07**
		Geometric average	**1.89E-07**

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

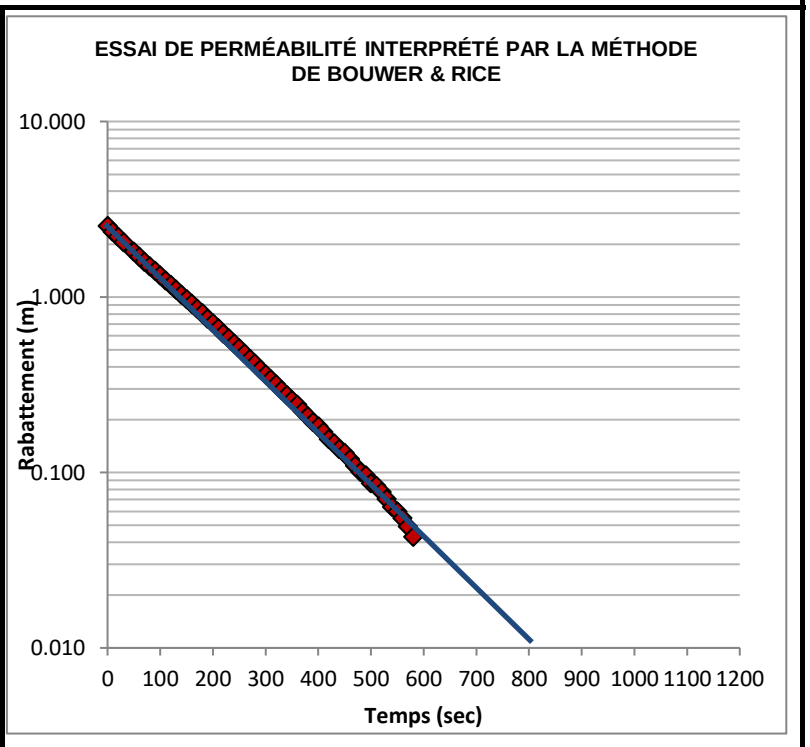
PUITS D'OBSERVATION: BH-23-002 (CV23-150)

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Corvette Lithium
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-09-17
Réalisé par :	Samuel Leclec
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	3.40	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	3.40	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	300.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	300.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	300.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.934		2.534
10	5.760		2.360
20	5.602		2.202
30	5.459		2.059
40	5.329		1.929
50	5.207		1.807
60	5.100		1.700
70	4.993		1.593
80	4.898		1.498
90	4.808		1.408
100	4.726		1.326
110	4.643		1.243
120	4.573		1.173
130	4.503		1.103
140	4.433		1.033
150	4.375		0.975
160	4.318		0.918
170	4.258		0.858
180	4.209		0.809
190	4.154		0.754
200	4.109		0.709
210	4.063		0.663
220	4.019		0.619
230	3.982		0.582
240	3.942		0.542
250	3.911		0.511
260	3.877		0.477
270	3.844		0.444
280	3.817		0.417
290	3.787		0.387
300	3.762		0.362
310	3.739		0.339
320	3.718		0.318
330	3.695		0.295
340	3.676		0.276
350	3.658		0.258
360	3.643		0.243
370	3.623		0.223
380	3.609		0.209



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
20.00	2.202333
520.00	0.077333

Conductivité hydraulique:

K= 1.30E-07 m/s

390	3.594	0.194	
400	3.584	0.184	
410	3.570	0.170	
420	3.555	0.155	
430	3.547	0.147	
440	3.536	0.136	
450	3.529	0.129	
460	3.519	0.119	
470	3.509	0.109	
480	3.501	0.101	
490	3.496	0.096	
500	3.487	0.087	
510	3.484	0.084	
520	3.477	0.077	
530	3.471	0.071	
540	3.464	0.064	
550	3.460	0.060	
560	3.455	0.055	
570	3.449	0.049	
580	3.443	0.043	
590	3.438	0.038	
600	3.438	0.038	
610	3.435	0.035	
620	3.431	0.031	

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

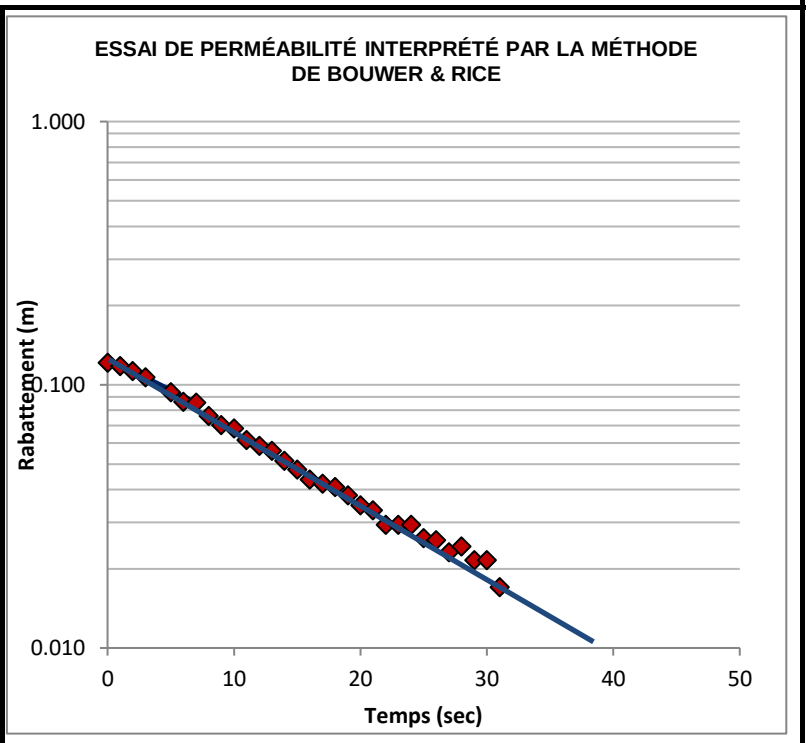
PUITS D'OBSERVATION: (CV23-153)

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Corvette Lithium
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-12
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	0.10	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	0.10	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	300.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	300.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	300.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	0.221		0.121
1	0.218		0.118
2	0.213		0.113
3	0.207		0.107
4	0.201		0.101
5	0.194		0.094
6	0.186		0.086
7	0.186		0.086
8	0.176		0.076
9	0.170		0.070
10	0.168		0.068
11	0.162		0.062
12	0.159		0.059
13	0.156		0.056
14	0.151		0.051
15	0.148		0.048
16	0.144		0.044
17	0.142		0.042
18	0.141		0.041
19	0.138		0.038
20	0.135		0.035
21	0.133		0.033
22	0.129		0.029
23	0.129		0.029
24	0.129		0.029
25	0.126		0.026
26	0.126		0.026
27	0.123		0.023
28	0.124		0.024
29	0.122		0.022
30	0.122		0.022
31	0.117		0.017



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
2.00	0.112750
7.00	0.085583

Conductivité hydraulique:

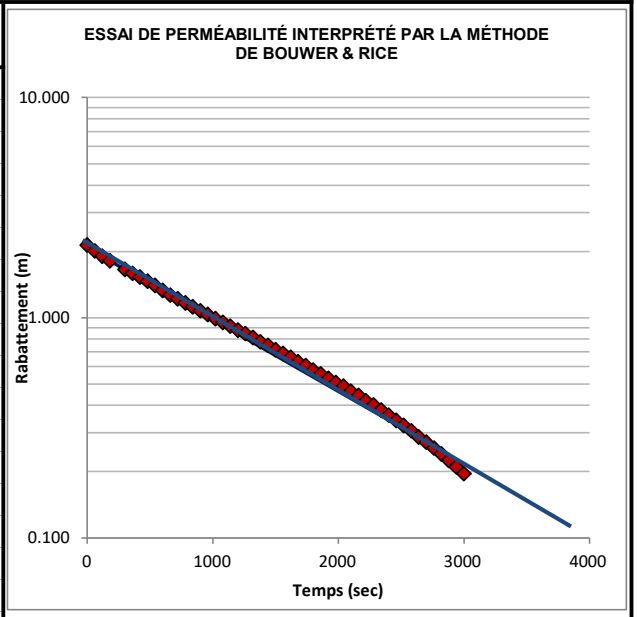
K= 1.07E-06 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-157

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.94	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.94	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-20	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclec	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	200.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	200.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	200.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	6.075		2.135
60	5.947		2.007
120	5.842		1.902
180	5.751		1.811
240	5.669		1.729
300	5.595		1.655
360	5.531		1.591
420	5.467		1.527
480	5.403		1.463
540	5.339		1.399
600	5.271		1.331
660	5.208		1.268
720	5.158		1.218
780	5.106		1.166
840	5.059		1.119
900	5.014		1.074
960	4.972		1.032
1020	4.930		0.990
1080	4.892		0.952
1140	4.856		0.916
1200	4.818		0.878
1260	4.787		0.847
1320	4.752		0.812
1380	4.716		0.776
1440	4.688		0.748
1500	4.654		0.714
1560	4.628		0.688
1620	4.601		0.661
1680	4.570		0.630
1740	4.546		0.606
1800	4.518		0.578
1860	4.495		0.555
1920	4.471		0.531
1980	4.447		0.507
2040	4.428		0.488
2100	4.403		0.463
2160	4.384		0.444
2220	4.359		0.419



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
180.00	1.810583
2640.00	0.287083

Conductivité hydraulique:

K= 2.06E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

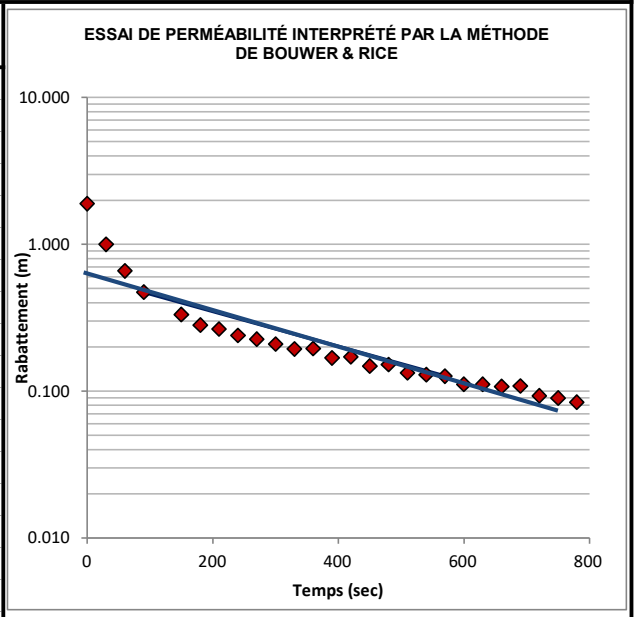
PUITS D'OBSERVATION: CV23-166

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-12
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	4.23	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	4.23	m
Diamètre du tubage, d	0.05	m
Diamètre de la lanterne, D	0.10	m
Prof. du sommet de la lanterne	4.70	m
Longueur de lanterne, L	45.30	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	48.46	m
Épaiss. saturée aquifère, b	48.46	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	6.11933		1.88933
30	5.22758		0.99758
60	4.88950		0.65950
90	4.70192		0.47192
120	4.61717		0.38717
150	4.56217		0.33217
180	4.51125		0.28125
210	4.49483		0.26483
240	4.46900		0.23900
270	4.45542		0.22542
300	4.43875		0.20875
330	4.42367		0.19367
360	4.42492		0.19492
390	4.39858		0.16858
420	4.40058		0.17058
450	4.37833		0.14833
480	4.38142		0.15142
510	4.36275		0.13275
540	4.35917		0.12917
570	4.35633		0.12633
600	4.34125		0.11125
630	4.34125		0.11125
660	4.33767		0.10767
690	4.33842		0.10842
720	4.32283		0.09283
750	4.31975		0.08975
780	4.31383		0.08383
810	4.31025		0.08025
840	4.31383		0.08383
870	4.30183		0.07183
900	4.29433		0.06433
930	4.29742		0.06742
960	4.28950		0.05950
990	4.29383		0.06383
1020	4.29025		0.06025
1050	4.28233		0.05233



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
90.00	0.471917
570.00	0.126333

Conductivité hydraulique:

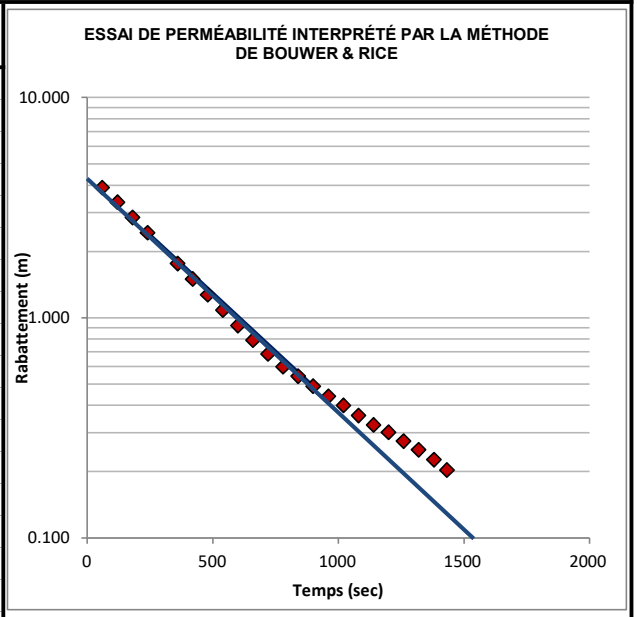
K= 1.15E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-167

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	2.13	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	2.13	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-02	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	20.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	22.87	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	22.87	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
60	6.02283		3.89283
120	5.47392		3.34392
180	4.98200		2.85200
240	4.56383		2.43383
300	4.20742		2.07742
360	3.89025		1.76025
420	3.62775		1.49775
480	3.39967		1.26967
540	3.21208		1.08208
600	3.05133		0.92133
660	2.92117		0.79117
720	2.81375		0.68375
780	2.72808		0.59808
840	2.67217		0.54217
900	2.61850		0.48850
960	2.56892		0.43892
1020	2.52933		0.39933
1080	2.48975		0.35975
1140	2.45600		0.32600
1200	2.43142		0.30142
1260	2.40492		0.27492
1320	2.38142		0.25142
1380	2.35667		0.22667
1432	2.33342		0.20342



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
240.00	2.433833
900.00	0.488500

Conductivité hydraulique:

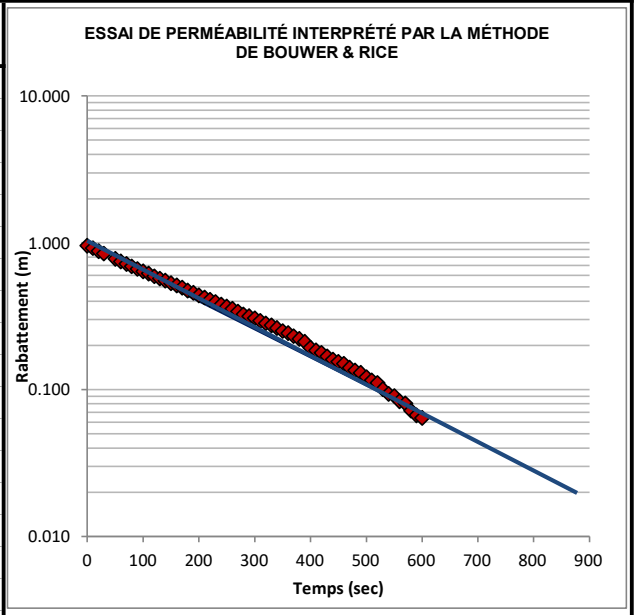
K= 1.95E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-169

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	1.90	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	1.90	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-18	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclerc	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	300.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	300.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	300.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	2.854		0.954
10	2.817		0.917
20	2.777		0.877
30	2.744		0.844
40	2.707		0.807
50	2.678		0.778
60	2.647		0.746
70	2.616		0.716
80	2.590		0.690
90	2.563		0.663
100	2.539		0.639
110	2.516		0.616
120	2.491		0.591
130	2.471		0.571
140	2.452		0.552
150	2.431		0.531
160	2.412		0.512
170	2.394		0.494
180	2.373		0.473
190	2.356		0.456
200	2.340		0.440
210	2.324		0.424
220	2.310		0.410
230	2.295		0.395
240	2.279		0.379
250	2.267		0.367
260	2.255		0.355
270	2.240		0.340
280	2.225		0.325
290	2.216		0.316
300	2.206		0.306
310	2.194		0.294
320	2.183		0.283
330	2.174		0.274



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.746500
560.00	0.083167

Conductivité hydraulique:

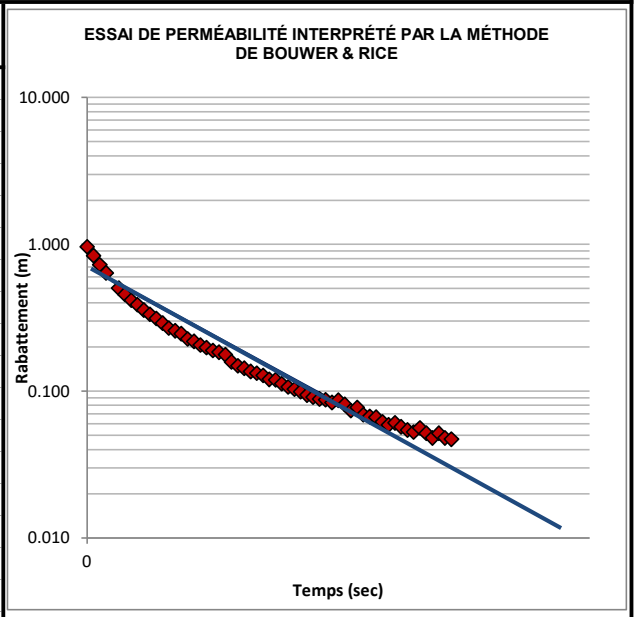
K= 8.49E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-174

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	6.39	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	6.39	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-21	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclerc	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	250.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	250.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	250.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	7.351		0.961
1	7.226		0.836
2	7.115		0.725
3	7.029		0.639
4	6.955		0.565
5	6.893		0.503
6	6.846		0.456
7	6.806		0.415
8	6.777		0.387
9	6.747		0.357
10	6.724		0.334
11	6.702		0.312
12	6.680		0.290
13	6.659		0.269
14	6.648		0.258
15	6.636		0.246
16	6.617		0.227
17	6.608		0.218
18	6.596		0.206
19	6.588		0.198
20	6.579		0.189
21	6.574		0.184
22	6.567		0.177
23	6.548		0.158
24	6.539		0.149
25	6.533		0.143
26	6.526		0.136
27	6.522		0.132
28	6.518		0.128
29	6.510		0.120
30	6.509		0.119
31	6.502		0.112
32	6.497		0.107
33	6.493		0.103
34	6.489		0.099
35	6.484		0.094
36	6.481		0.091
37	6.478		0.088



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
4.00	0.564920
42.00	0.073580

Conductivité hydraulique:

K= 1.22E-06 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

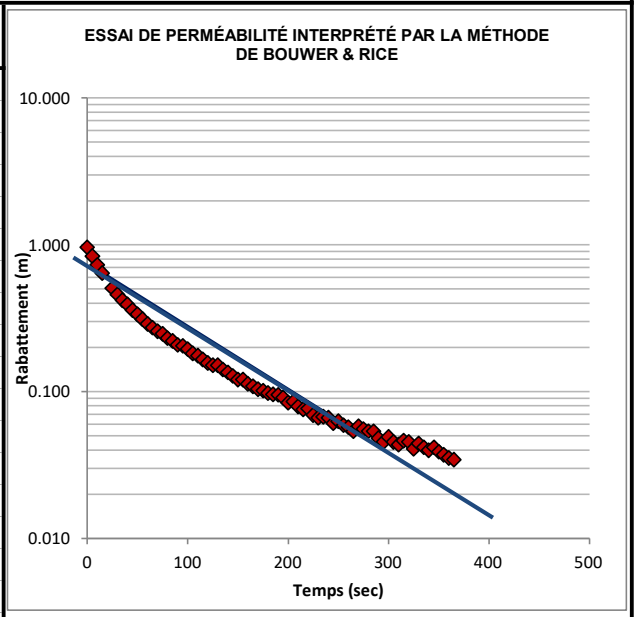
PUITS D'OBSERVATION: CV23-194

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-10-21
Réalisé par :	Samuel Leclec
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	7.09	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	7.09	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	300.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	300.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	300.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	8.050		0.960
5	7.928		0.838
10	7.819		0.729
15	7.731		0.641
20	7.660		0.570
25	7.596		0.506
30	7.548		0.458
35	7.508		0.418
40	7.482		0.392
45	7.449		0.359
50	7.426		0.336
55	7.401		0.311
60	7.379		0.289
65	7.363		0.273
70	7.347		0.257
75	7.338		0.248
80	7.321		0.231
85	7.311		0.221
90	7.299		0.208
95	7.295		0.205
100	7.285		0.195
105	7.272		0.182
110	7.266		0.176
115	7.255		0.165
120	7.246		0.156
125	7.241		0.151
130	7.241		0.151
135	7.232		0.142
140	7.225		0.135
145	7.218		0.128
150	7.211		0.120
155	7.211		0.121
160	7.203		0.113
165	7.199		0.109



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
15.00	0.641160
260.00	0.057250

Conductivité hydraulique:

K= 1.91E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

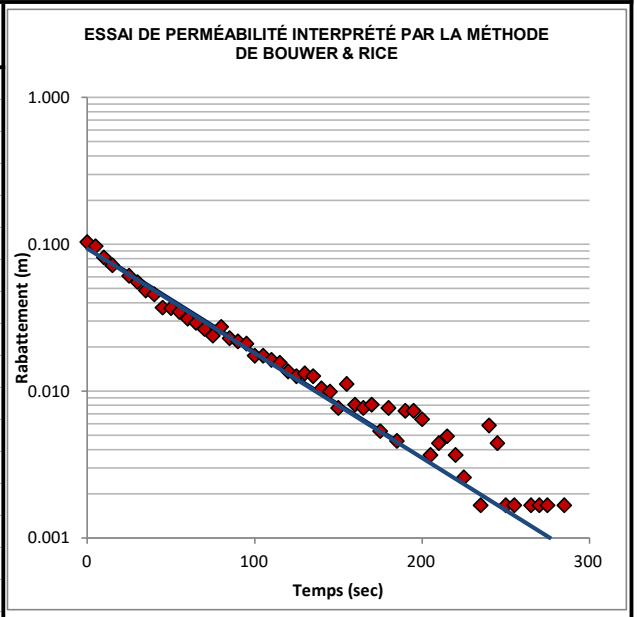
PUITS D'OBSERVATION: CV23-199

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-09-18
Réalisé par :	Samuel Leclerc
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	Roc fracturé

Données de base

Niveau statique / margelle	5.20	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	5.20	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	250.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	250.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	250.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.304		0.104
5	5.297		0.097
10	5.282		0.082
15	5.272		0.072
20	5.266		0.066
25	5.261		0.061
30	5.255		0.055
35	5.249		0.049
40	5.246		0.046
45	5.237		0.037
50	5.237		0.037
55	5.235		0.035
60	5.231		0.031
65	5.229		0.029
70	5.226		0.026
75	5.224		0.024
80	5.227		0.027
85	5.223		0.023
90	5.222		0.022
95	5.221		0.021
100	5.217		0.017
105	5.217		0.017
110	5.216		0.016
115	5.216		0.016
120	5.214		0.014
125	5.213		0.013
130	5.213		0.013
135	5.213		0.013
140	5.210		0.010
145	5.210		0.010
150	5.208		0.008
155	5.211		0.011
160	5.208		0.008
165	5.208		0.008
170	5.208		0.008
175	5.205		0.005
180	5.208		0.008
185	5.205		0.005



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
10.00	0.081583
185.00	0.004583

Conductivité hydraulique:

K= 3.73E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

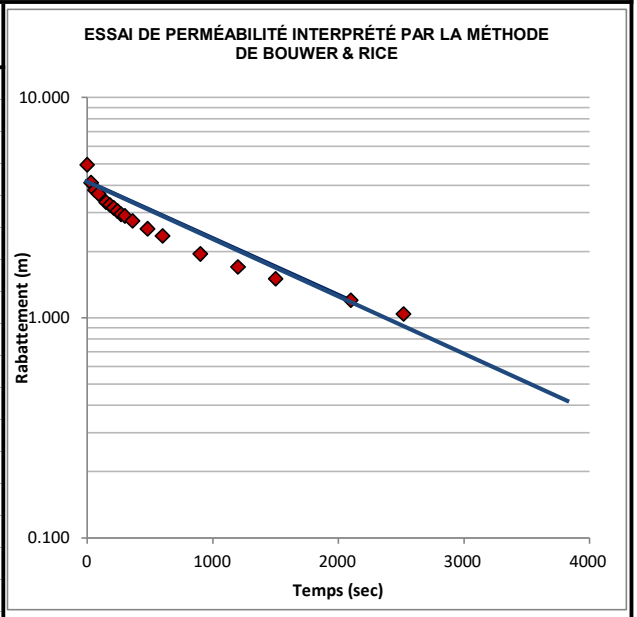
PUITS D'OBSERVATION: CV23-262

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-10-20
Réalisé par :	Samuel Leclec
Date de l'analyse :	2023-11-10
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	5.20	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	5.20	m
Diamètre du tubage, d	0.08	m
Diamètre de la lanterne, D	0.08	m
Prof. du sommet de la lanterne	0.10	m
Longueur de lanterne, L	200.00	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	200.00	m
Épaiss. saturée aquifère, b	200.00	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	10.150		4.950
30	9.300		4.100
60	9.000		3.800
90	8.850		3.650
120	8.700		3.500
150	8.550		3.350
180	8.450		3.250
210	8.350		3.150
240	8.250		3.050
270	8.150		2.950
300	8.100		2.900
360	7.950		2.750
480	7.730		2.530
600	7.550		2.350
900	7.150		1.950
1200	6.900		1.700
1500	6.700		1.500
2100	6.400		1.200
2520	6.240		1.040



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
30.00	4.100000
2100.00	1.200000

Conductivité hydraulique:

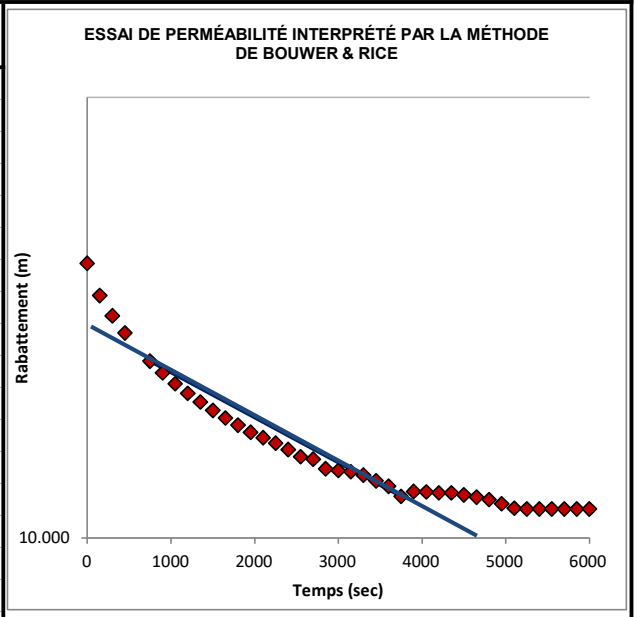
K= 1.63E-08 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-144

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.99	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.99	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-03	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	20.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	25.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	16.86767		12.87767
150	16.49033		12.50033
300	16.25842		12.26842
450	16.06683		12.07683
600	15.89817		11.90817
750	15.75683		11.76683
900	15.62925		11.63925
1050	15.51558		11.52558
1200	15.41358		11.42358
1350	15.32217		11.33217
1500	15.23508		11.24508
1650	15.15608		11.16608
1800	15.08367		11.09367
1950	15.00967		11.01967
2100	14.95708		10.96708
2250	14.90242		10.91242
2400	14.83658		10.84658
2550	14.76542		10.77542
2700	14.74225		10.75225
2850	14.64575		10.65575
3000	14.62975		10.63975
3150	14.61708		10.62708
3300	14.58508		10.59508
3450	14.52825		10.53825
3600	14.47767		10.48767
3750	14.38000		10.39000
3900	14.42783		10.43783
4050	14.42133		10.43133
4200	14.41258		10.42258
4350	14.41358		10.42358
4500	14.39342		10.40342
4650	14.37158		10.38158
4800	14.34908		10.35908
4950	14.30842		10.31842
5100	14.26800		10.27800
5250	14.26025		10.27025



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
750.00	11.766830
3750.00	10.390000

Conductivité hydraulique:

K= 3.02E-09 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

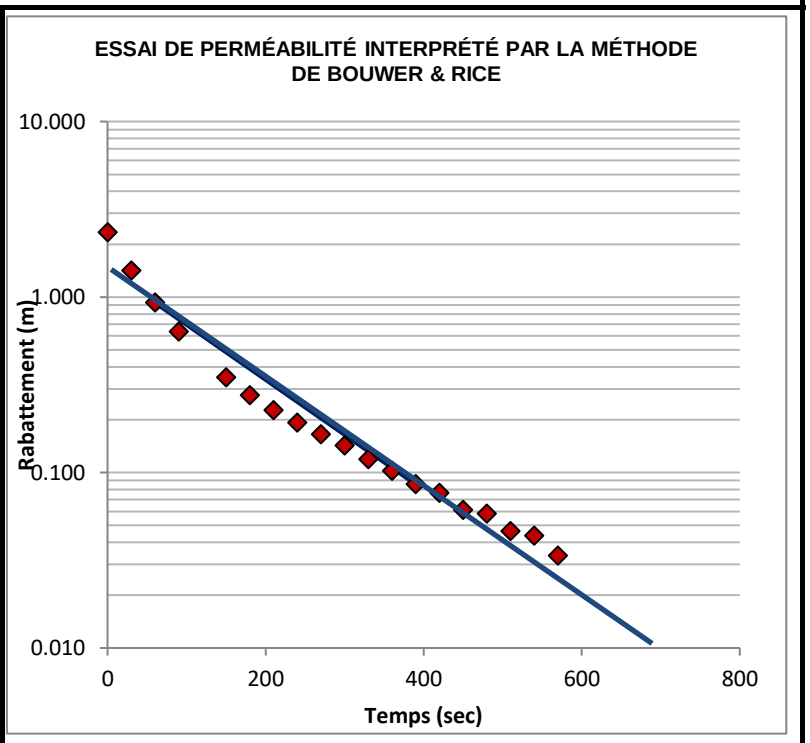
PUITS D'OBSERVATION: (CV23-145)

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Corvette Lithium
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-01
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	3.01	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	3.01	m
Diamètre du tubage, d	0.05	m
Diamètre de la lanterne, D	0.10	m
Prof. du sommet de la lanterne	4.70	m
Longueur de lanterne, L	45.30	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	48.46	m
Épaiss. saturée aquifère, b	48.46	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.35550		2.34550
30	4.42875		1.41875
60	3.94108		0.93108
90	3.64408		0.63408
120	3.46992		0.45992
150	3.35900		0.34900
180	3.28567		0.27567
210	3.23708		0.22708
240	3.20225		0.19225
270	3.17567		0.16567
300	3.15275		0.14275
330	3.12892		0.11892
360	3.11242		0.10242
390	3.09592		0.08592
420	3.08675		0.07675
450	3.07117		0.06117
480	3.06842		0.05842
510	3.05650		0.04650
540	3.05375		0.04375
570	3.04367		0.03367
600	3.03725		0.02725
630	3.03175		0.02175
660	3.02808		0.01808
690	3.02167		0.01167
720	3.02167		0.01167
750	3.01433		0.00433
780	3.00975		0.00025



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.931083
390.00	0.085917

Conductivité hydraulique:

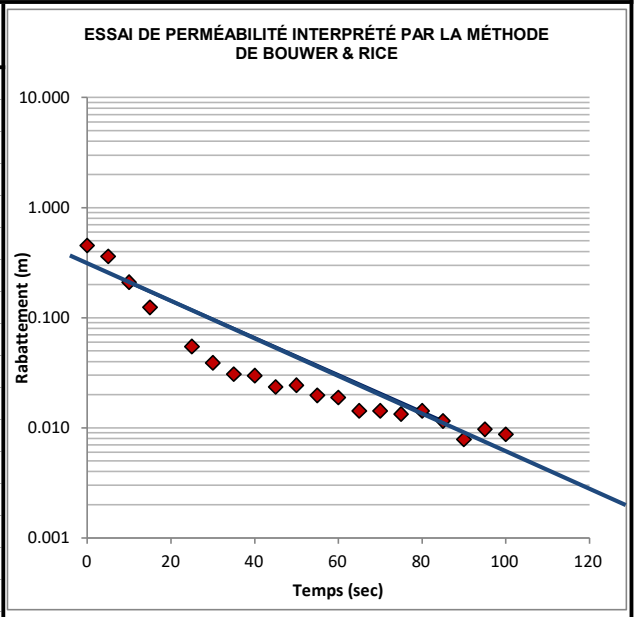
K= 3.03E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-144

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	3.89	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	3.89	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-10-21	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Samuel L.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	20.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	25.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	4.34150		0.45150
5	4.24983		0.35983
10	4.09950		0.20950
15	4.01425		0.12425
20	3.97116		0.08116
25	3.94458		0.05458
30	3.92900		0.03900
35	3.92075		0.03075
40	3.91983		0.02983
45	3.91342		0.02342
50	3.91433		0.02433
55	3.90975		0.01975
60	3.90883		0.01883
65	3.90425		0.01425
70	3.90425		0.01425
75	3.90333		0.01333
80	3.90425		0.01425
85	3.90150		0.01150
90	3.89783		0.00783
95	3.89967		0.00967
100	3.89875		0.00875



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
10.00	0.209500
85.00	0.011500

Conductivité hydraulique:

K= 2.81E-06 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

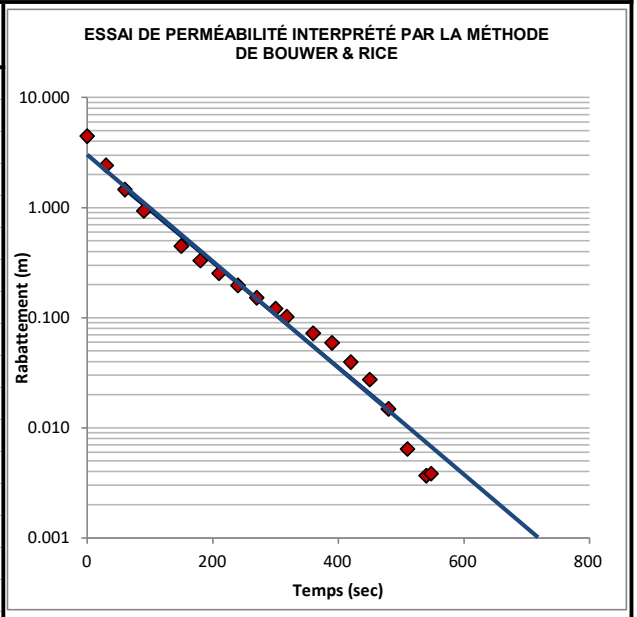
PUITS D'OBSERVATION: CV23-159

Client :	PMET
No de projet :	7535001-001900
Site :	Shaakichiuwaanaan Project
Type d'essai :	Ascendant
Date de réalisation :	2023-04-01
Réalisé par :	Khaled O.
Date de l'analyse :	2023-06-05
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.
Unité hydrostratigraphique:	
Roc fracturé	

Données de base

Niveau statique / margelle	1.54	m
Niveau d'eau initial / margelle, H_0	1.54	m
Diamètre du tubage, d	0.05	m
Diamètre de la lanterne, D	0.10	m
Prof. du sommet de la lanterne	4.70	m
Longueur de lanterne, L	45.30	m
Épaiss. de la colonne saturée, b'	48.46	m
Épaiss. saturée aquifère, b	48.46	m
Porosité de la lanterne, n	0.30	-

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	5.99700		4.45700
30	3.95433		2.41433
60	2.99583		1.45583
90	2.47625		0.93625
120	2.17050		0.63050
150	1.98842		0.44842
180	1.87033		0.33033
210	1.79242		0.25242
240	1.73617		0.19617
270	1.69158		0.15158
300	1.66083		0.12083
318	1.64175		0.10175
360	1.61225		0.07225
390	1.59900		0.05900
420	1.57958		0.03958
450	1.56733		0.02733
480	1.55483		0.01483
510	1.54642		0.00642
540	1.53633		0.00367
548	1.53617		0.00383



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	1.455833
480.00	0.014833

Conductivité hydraulique:

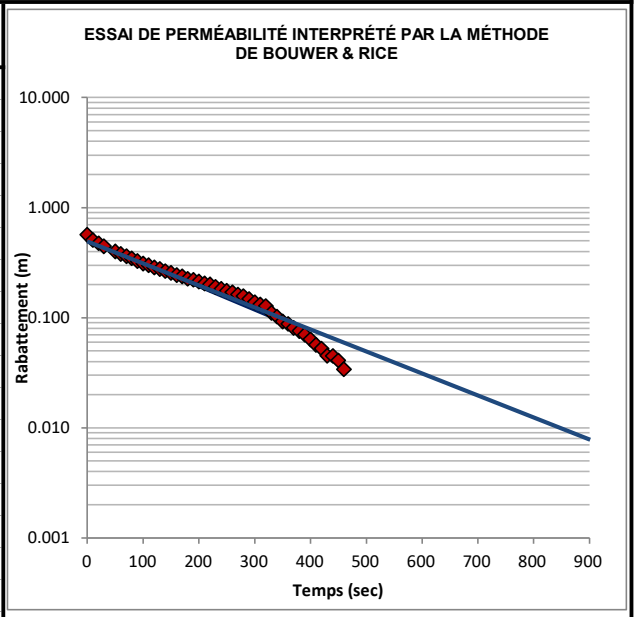
K= 4.58E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-164

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	0.20	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	0.20	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.08	m
Date de réalisation :	2023-09-18	**Diamètre de la lanterne, D**	0.08	m
Réalisé par :	Samuel Leclec	**Prof. du sommet de la lanterne**	0.10	m
Date de l'analyse :	2023-11-10	**Longueur de lanterne, L**	200.00	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	200.00	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	200.00	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	0.768		0.568
10	0.706		0.506
20	0.672		0.472
30	0.645		0.445
40	0.625		0.425
50	0.599		0.399
60	0.579		0.379
70	0.562		0.362
80	0.545		0.345
90	0.527		0.327
100	0.510		0.310
110	0.500		0.300
120	0.486		0.286
130	0.477		0.277
140	0.464		0.264
150	0.455		0.255
160	0.444		0.244
170	0.438		0.238
180	0.426		0.226
190	0.421		0.221
200	0.413		0.213
210	0.405		0.205
220	0.400		0.200
230	0.390		0.190
240	0.382		0.182
250	0.376		0.176
260	0.370		0.170
270	0.362		0.162
280	0.357		0.157
290	0.348		0.148
300	0.338		0.138
310	0.332		0.132
320	0.327		0.127
330	0.311		0.111
340	0.303		0.103
350	0.292		0.092
360	0.288		0.088
370	0.281		0.081



Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
30.00	0.444917
350.00	0.092250

Conductivité hydraulique:

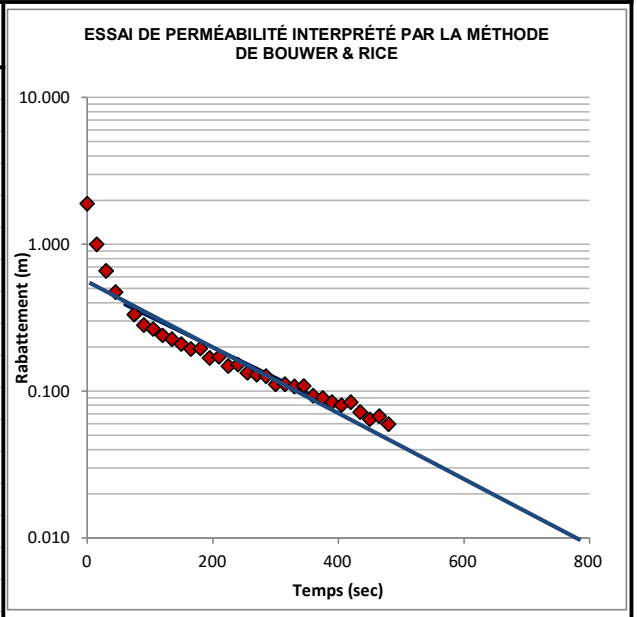
K= 1.35E-07 m/s

ESSAI DE PERMÉABILITÉ À CHARGE VARIABLE

PUITS D'OBSERVATION: CV23-186

Client :	PMET	**Données de base**		
No de projet :	7535001-001900	**Niveau statique / margelle**	1.69	m
Site :	Shaakichiuwaanaan Project	**Niveau d'eau initial / margelle, H_0**	1.69	m
Type d'essai :	Ascendant	**Diamètre du tubage, d**	0.05	m
Date de réalisation :	2023-04-12	**Diamètre de la lanterne, D**	0.10	m
Réalisé par :	Khaled O.	**Prof. du sommet de la lanterne**	4.70	m
Date de l'analyse :	2023-06-05	**Longueur de lanterne, L**	45.30	m
Analysé par :	Hamdane Tezkratt, géo.	**Épaiss. de la colonne saturée, b'**	48.46	m
Vérifié par :	Hamid Ben-Abess ing.	**Épaiss. saturée aquifère, b**	48.46	m
Unité hydrostratigraphique:		**Porosité de la lanterne, n**	0.30	-
Roc fracturé				

Temps (sec)	Profondeur (m)		Rabattement (m)
0	8.86395		1.88933
15	7.23830		0.99758
30	6.40290		0.65950
45	5.68620		0.47192
60	5.07835		0.38717
75	4.55515		0.33217
90	4.11010		0.28125
105	3.73255		0.26483
120	3.41440		0.23900
135	3.14210		0.22542
150	2.92475		0.20875
165	2.73050		0.19367
180	2.57590		0.19492
195	2.44330		0.16858
210	2.32435		0.17058
225	2.23400		0.14833
240	2.16020		0.15142
255	2.09220		0.13275
270	2.02820		0.12917
285	1.98160		0.12633
300	1.93090		0.11125
315	1.89435		0.11125
330	1.85135		0.10767
345	1.82550		0.10842
360	1.79755		0.09283
375	1.77320		0.08975
390	1.74745		0.08383
405	1.73020		0.08025
420	1.71155		0.08383
435	1.69290		0.07183
450	1.67140		0.06433
465	1.66370		0.06742
480	1.64345		0.05950

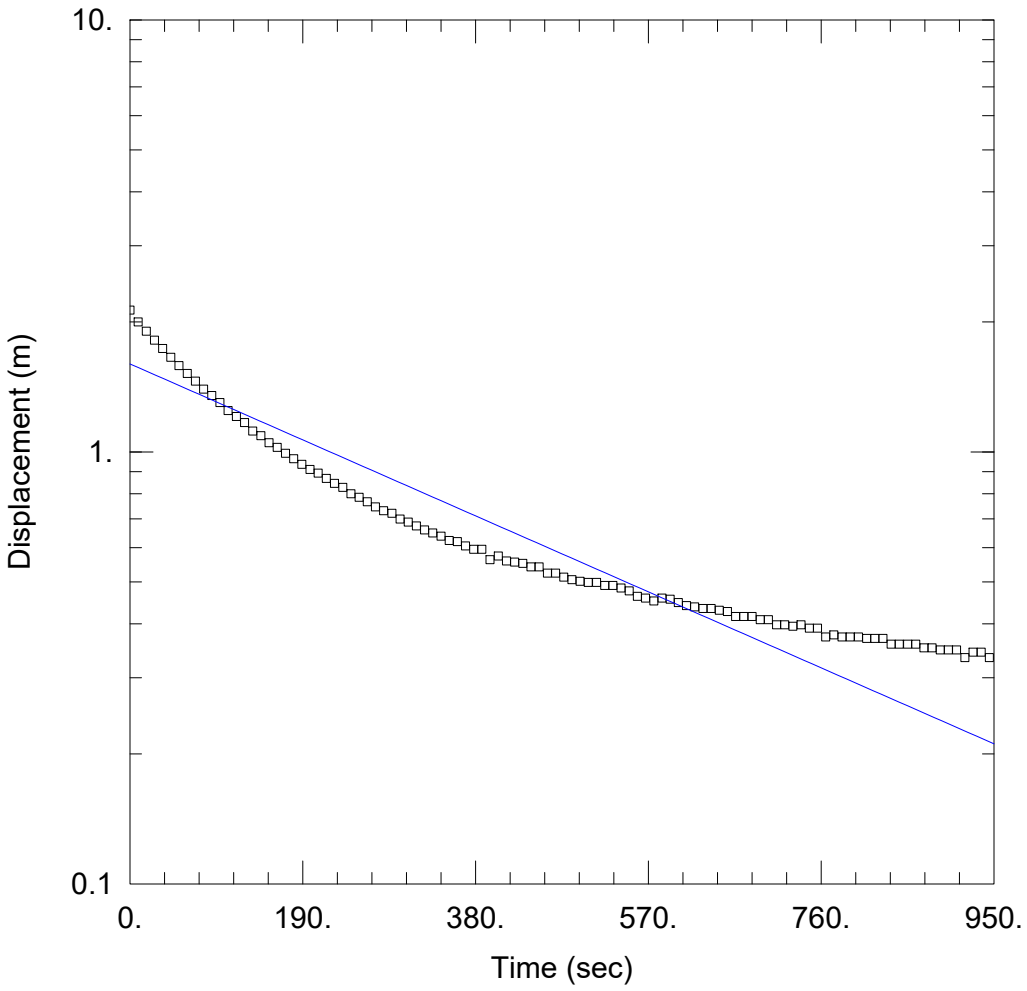


Ajustement de la droite

Temps (sec)	Rabattement (m)
60.00	0.387167
360.00	0.092833

Conductivité hydraulique:

K= 2.00E-07 m/s



PROJECT INFORMATION

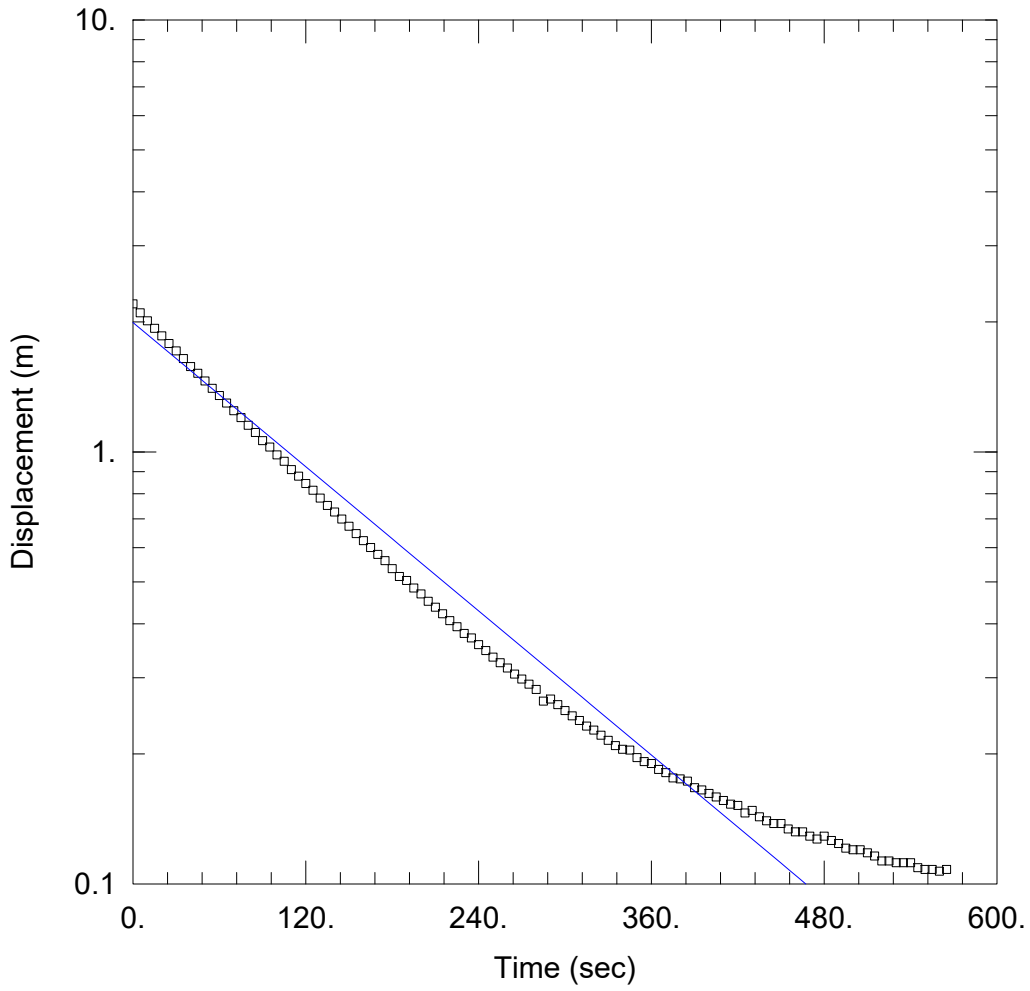
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-18

WELL DATA (CV24-534)

Initial Displacement: 2.129 m
Total Well Penetration Depth: 52.44 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 45.8 m
Screen Length: 45.8 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 8.549E-8 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.598 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-17

WELL DATA (CV24-536)

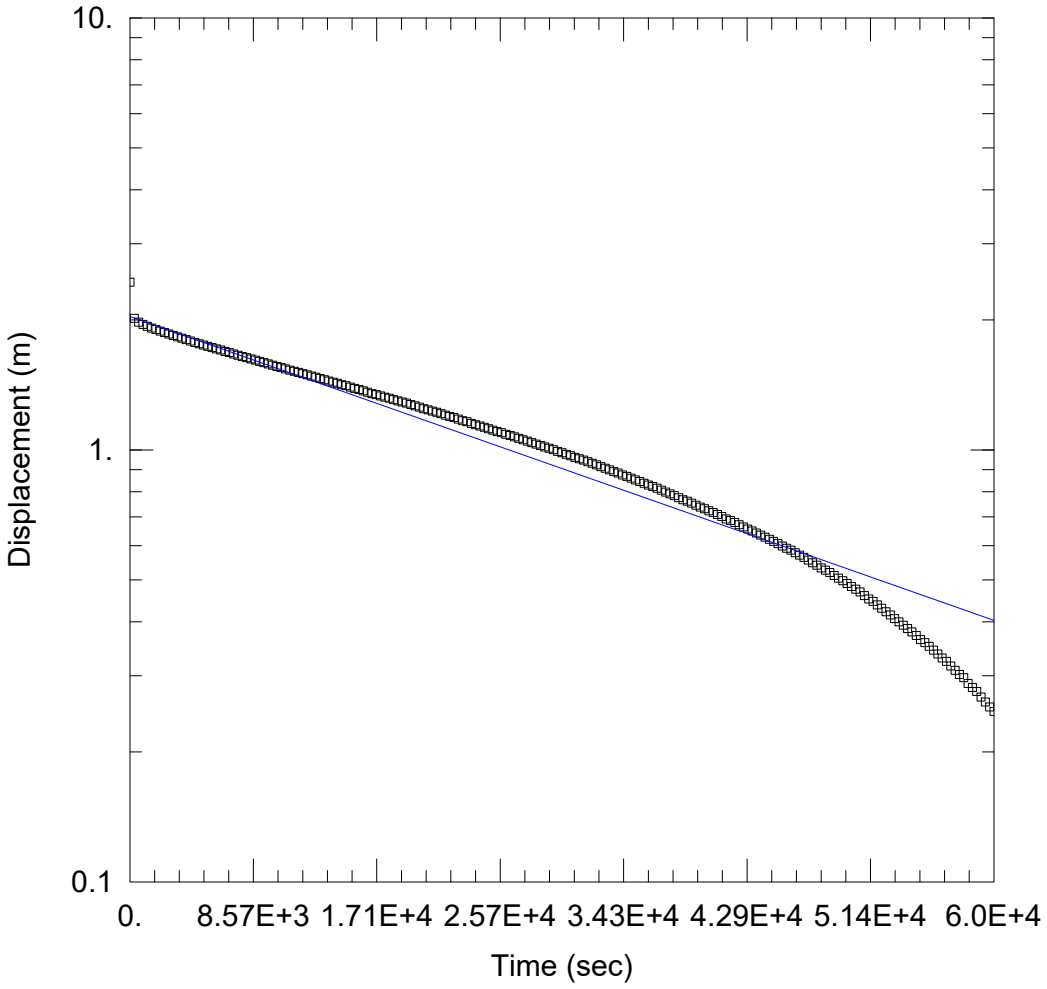
Initial Displacement: 2.201 m
Total Well Penetration Depth: 53. m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 46. m
Screen Length: 46. m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 2.561E-7 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.992 m



PROJECT INFORMATION

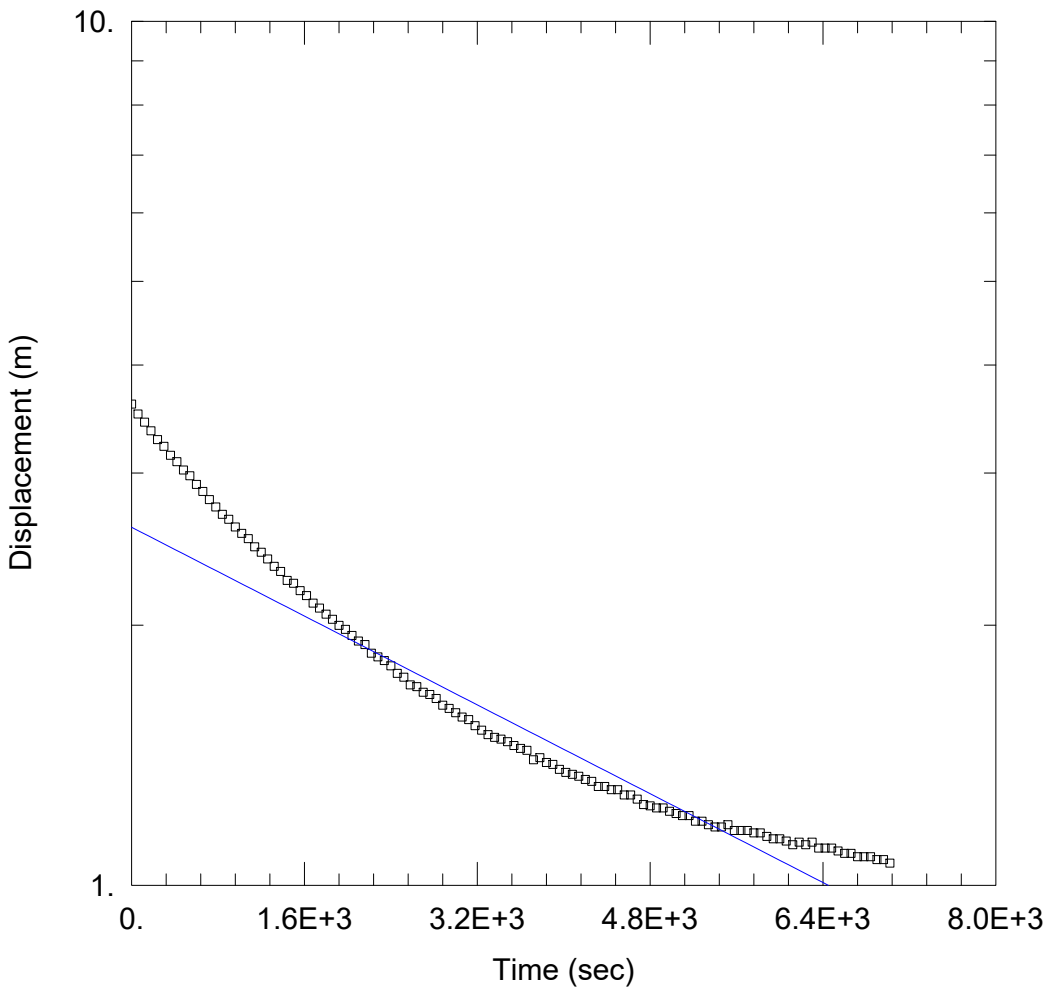
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-27

WELL DATA (CV24-537)

Initial Displacement: 2.446 m
Total Well Penetration Depth: 30.6 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 22.46 m
Screen Length: 9.6 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 4.289E-9 m/sec
y0 = 2.035 m



PROJECT INFORMATION

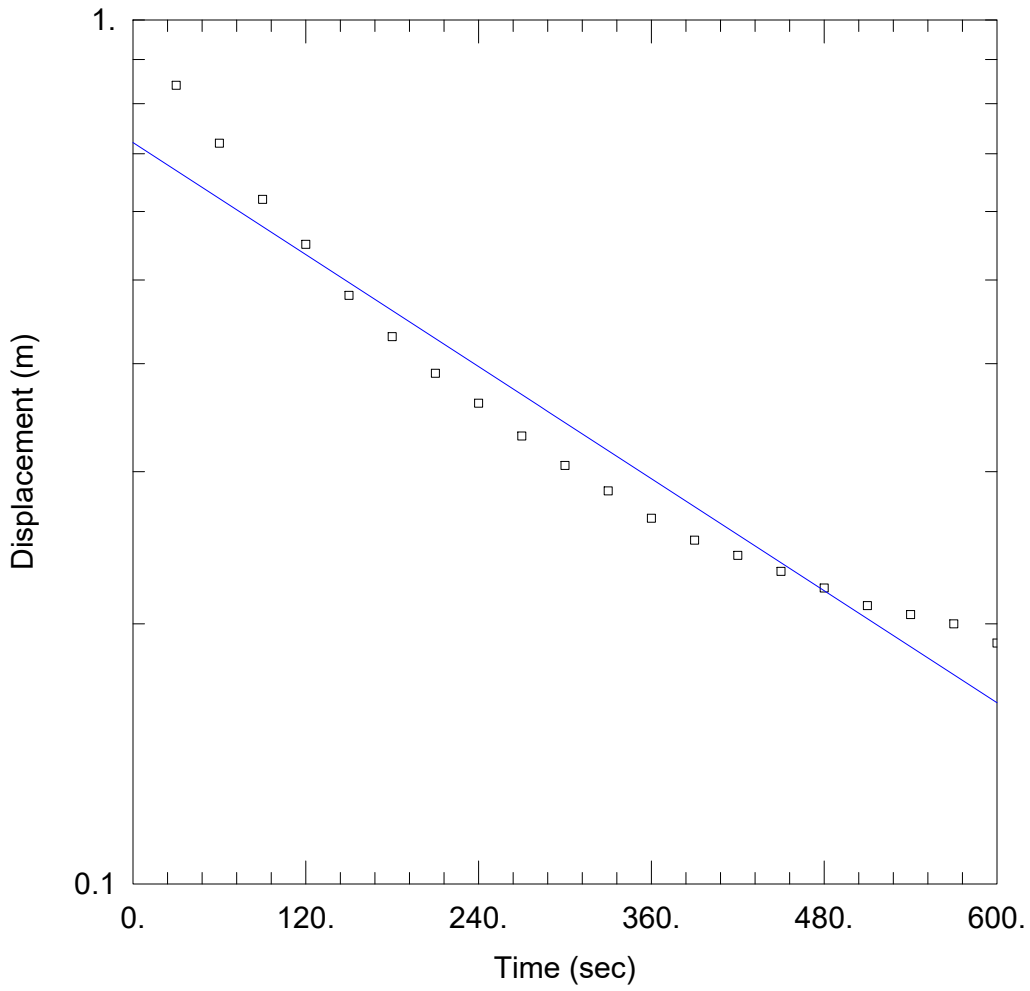
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-18

WELL DATA (CV24-544)

Initial Displacement: 3.605 m
Total Well Penetration Depth: 14.95 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 14.55 m
Screen Length: 5.15 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 3.836E-8 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 2.597 m



PROJECT INFORMATION

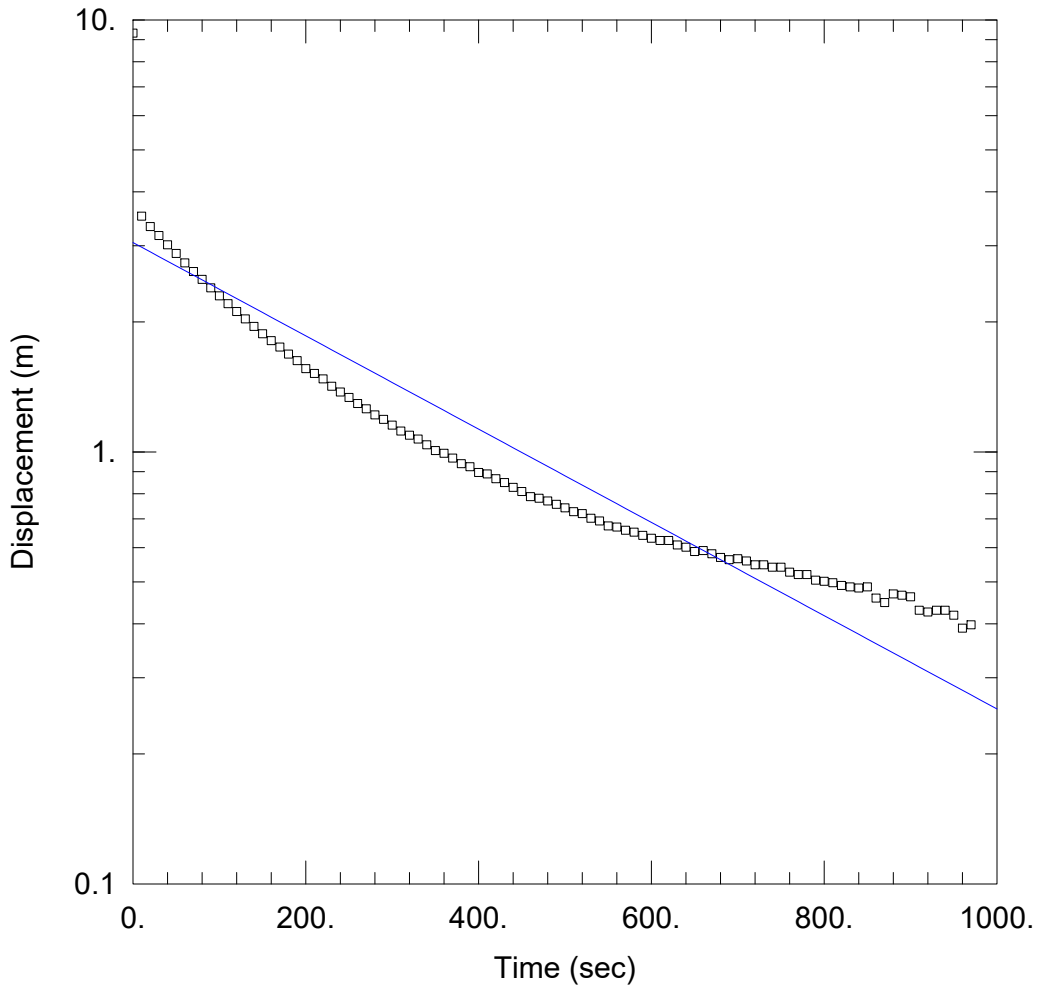
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-10-27

WELL DATA (CV24-547)

Initial Displacement: 1.2 m
Total Well Penetration Depth: 10.27 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 8.47 m
Screen Length: 5.19 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 6.058E-7 m/sec
y0 = 0.7213 m



PROJECT INFORMATION

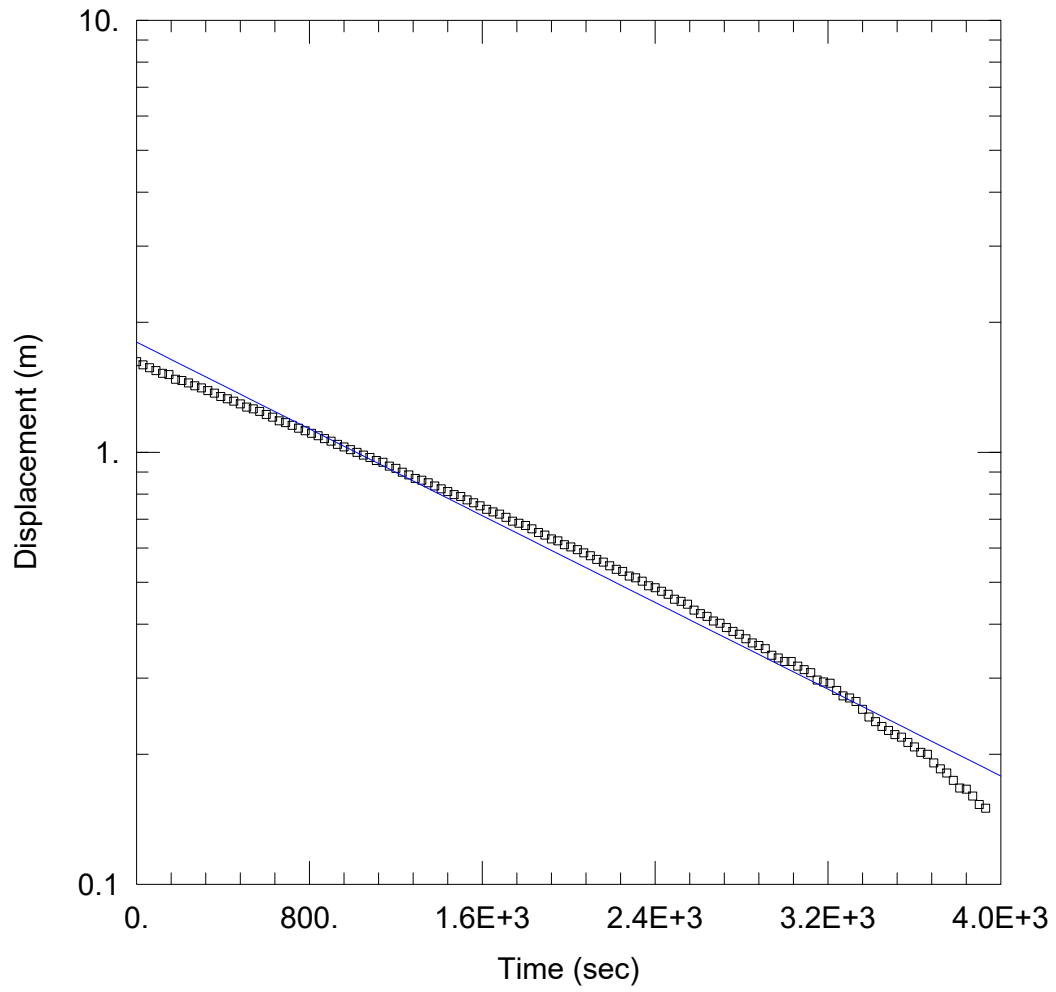
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-19

WELL DATA (CV24-548)

Initial Displacement: 9.317 m
Total Well Penetration Depth: 14.84 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 12.86 m
Screen Length: 6.42 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 5.223E-7 m/sec
y0 = 3.052 m



PROJECT INFORMATION

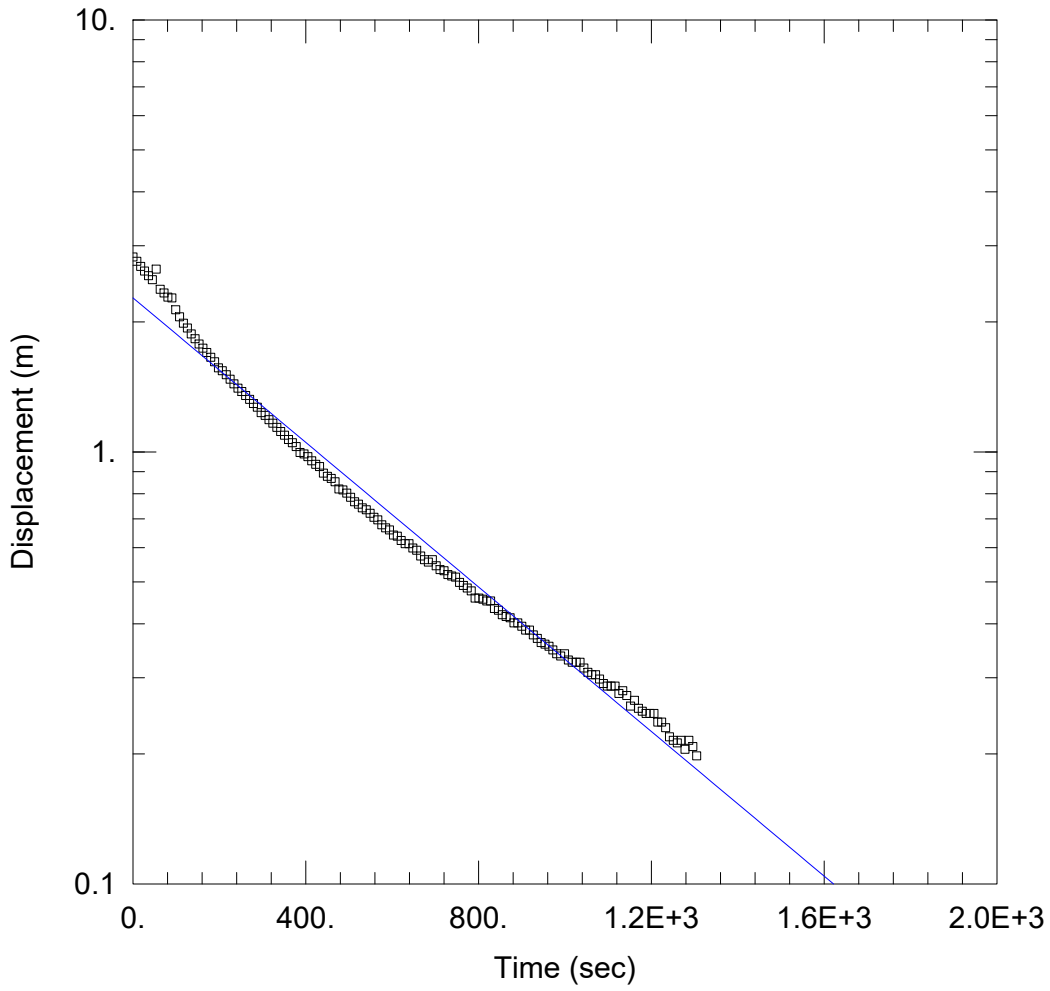
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-19

WELL DATA (CV24-552)

Initial Displacement: 1.621 m
Total Well Penetration Depth: 11.89 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 10.95 m
Screen Length: 5.97 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 1.26E-7 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.799 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-16

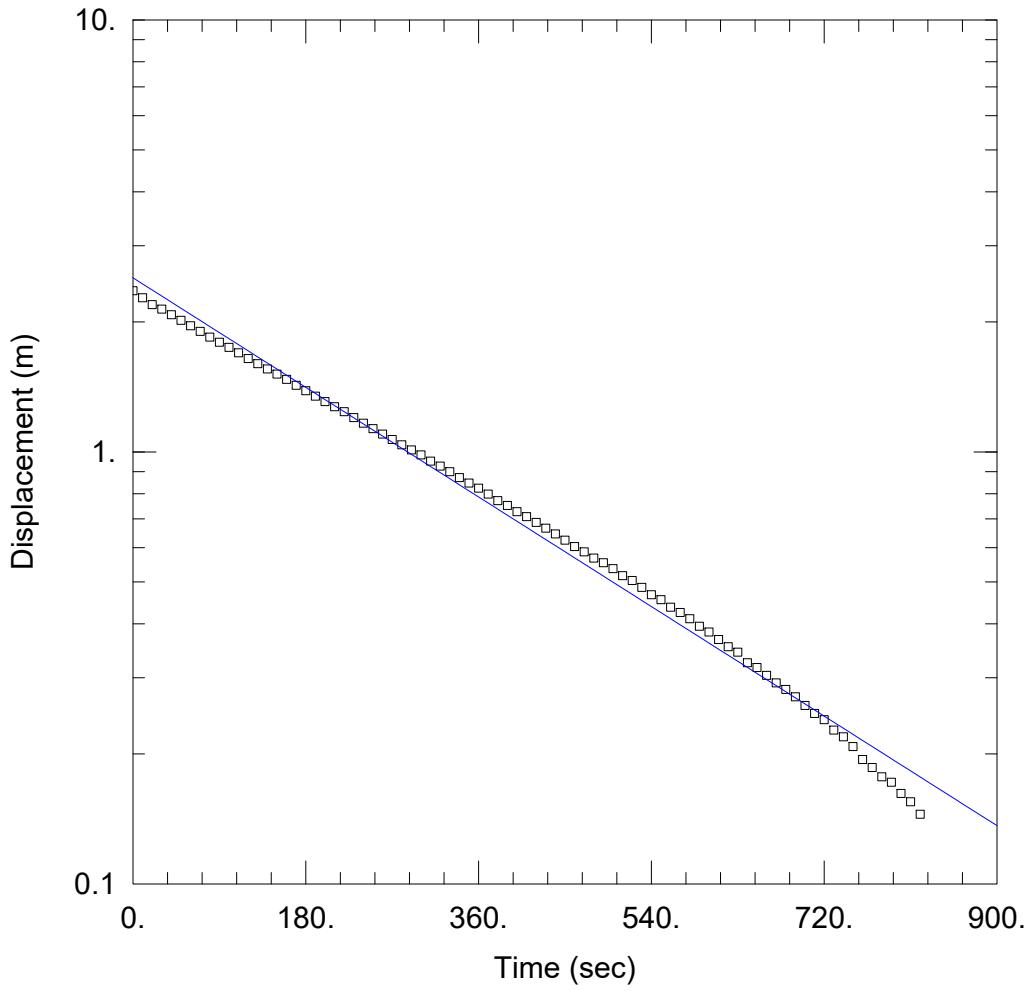
WELL DATA (CV24-553)

Initial Displacement: 2.828 m
Total Well Penetration Depth: 27.5 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 23.18 m
Screen Length: 6.87 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice

K = 4.13E-7 m/sec
y0 = 2.273 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-23

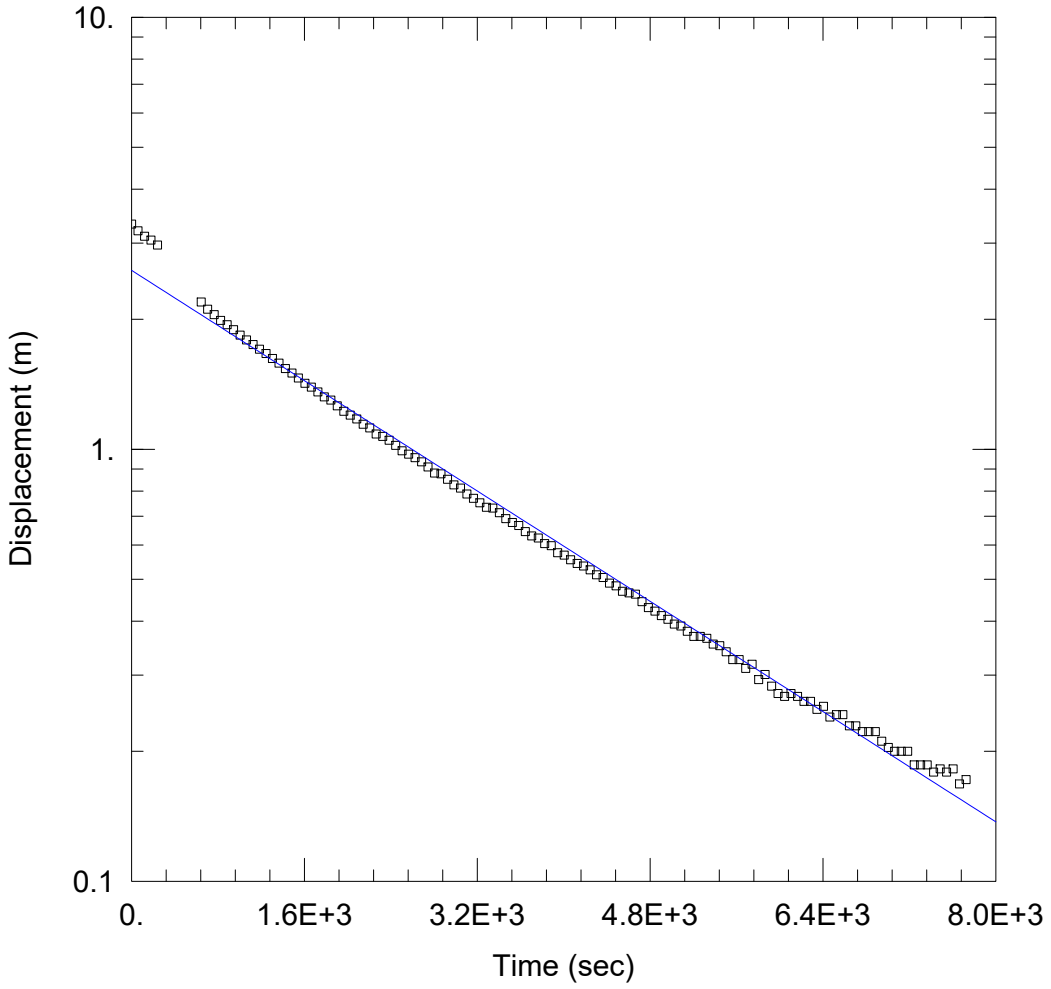
WELL DATA (CV24-557)

Initial Displacement: 2.361 m
Total Well Penetration Depth: 13.38 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 12.03 m
Screen Length: 5.84 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 7.347E-7 m/sec
y0 = 2.529 m

10.



PROJECT INFORMATION

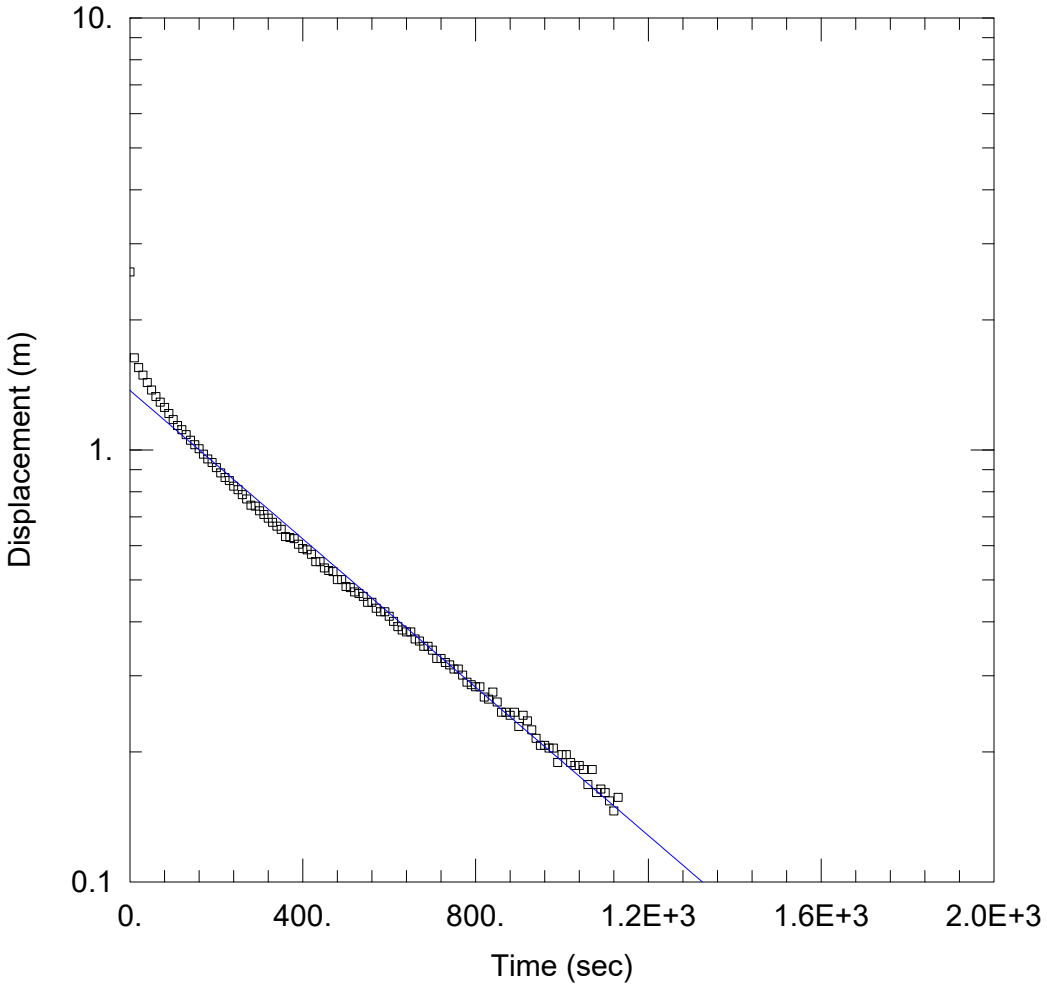
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-23

WELL DATA (CV24-560)

Initial Displacement: 3.321 m
Total Well Penetration Depth: 10.76 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 9.34 m
Screen Length: 6.31 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 7.481E-8 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 2.595 m



PROJECT INFORMATION

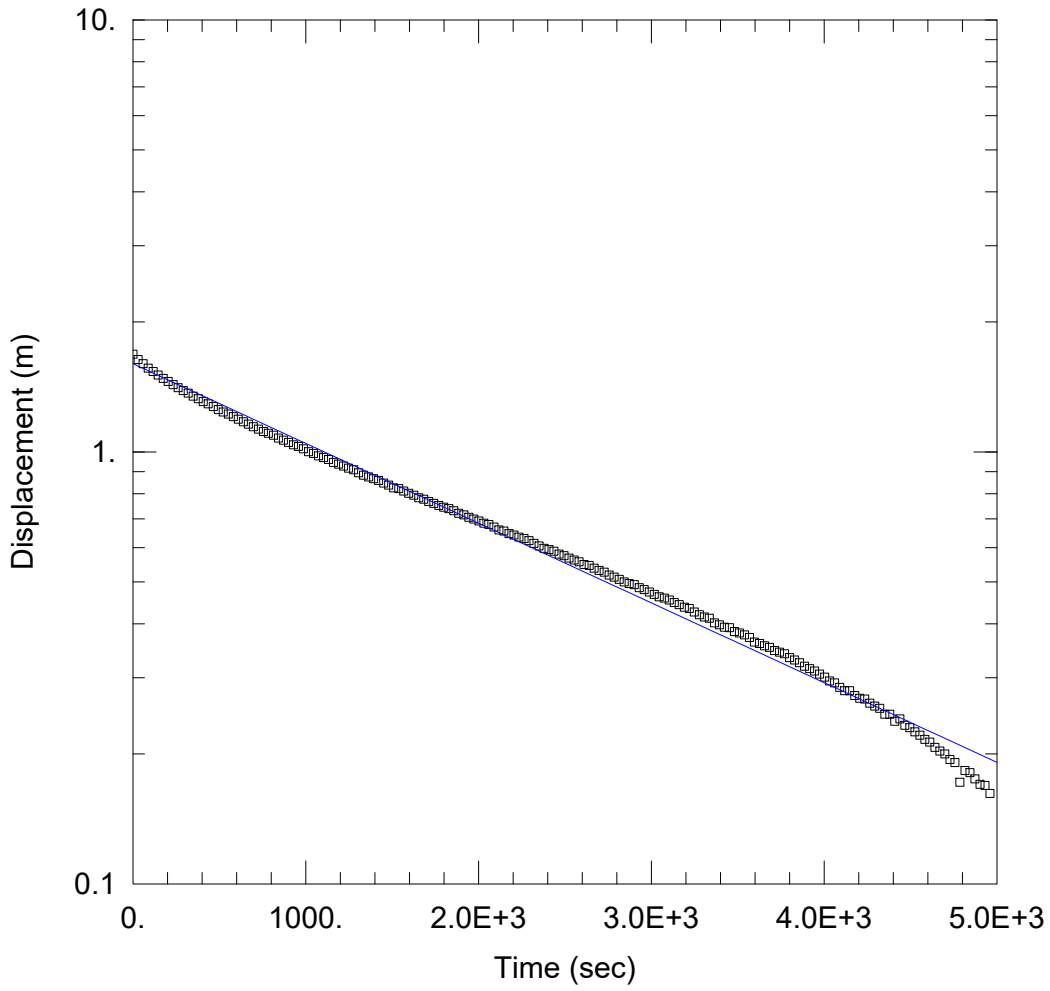
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-25

WELL DATA (CV24-566)

Initial Displacement: 2.583 m
Total Well Penetration Depth: 12.44 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 11.04 m
Screen Length: 6.42 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 4.048E-7 m/sec
y0 = 1.372 m



PROJECT INFORMATION

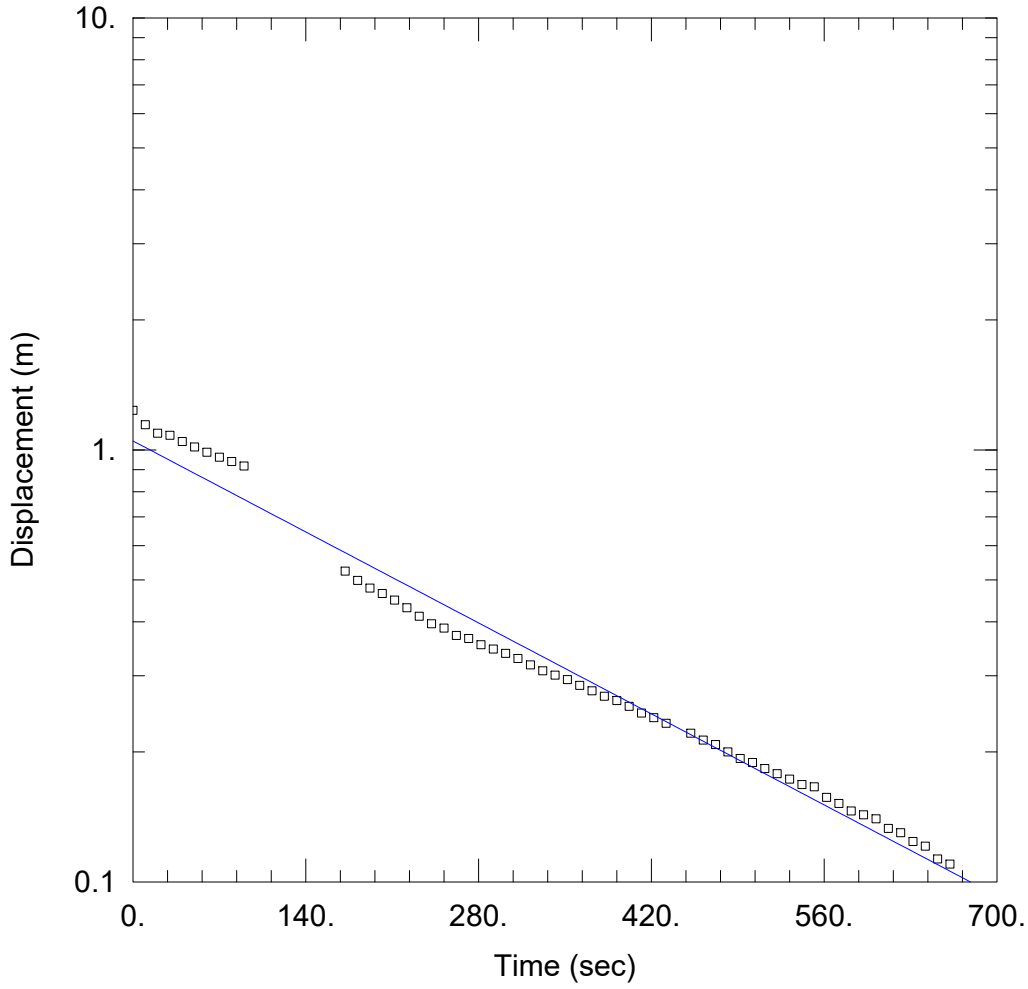
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-26

WELL DATA (CV24-569)

Initial Displacement: 1.683 m
Total Well Penetration Depth: 12.78 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 10.3 m
Screen Length: 5.86 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 9.527E-8 m/sec
y0 = 1.6 m



PROJECT INFORMATION

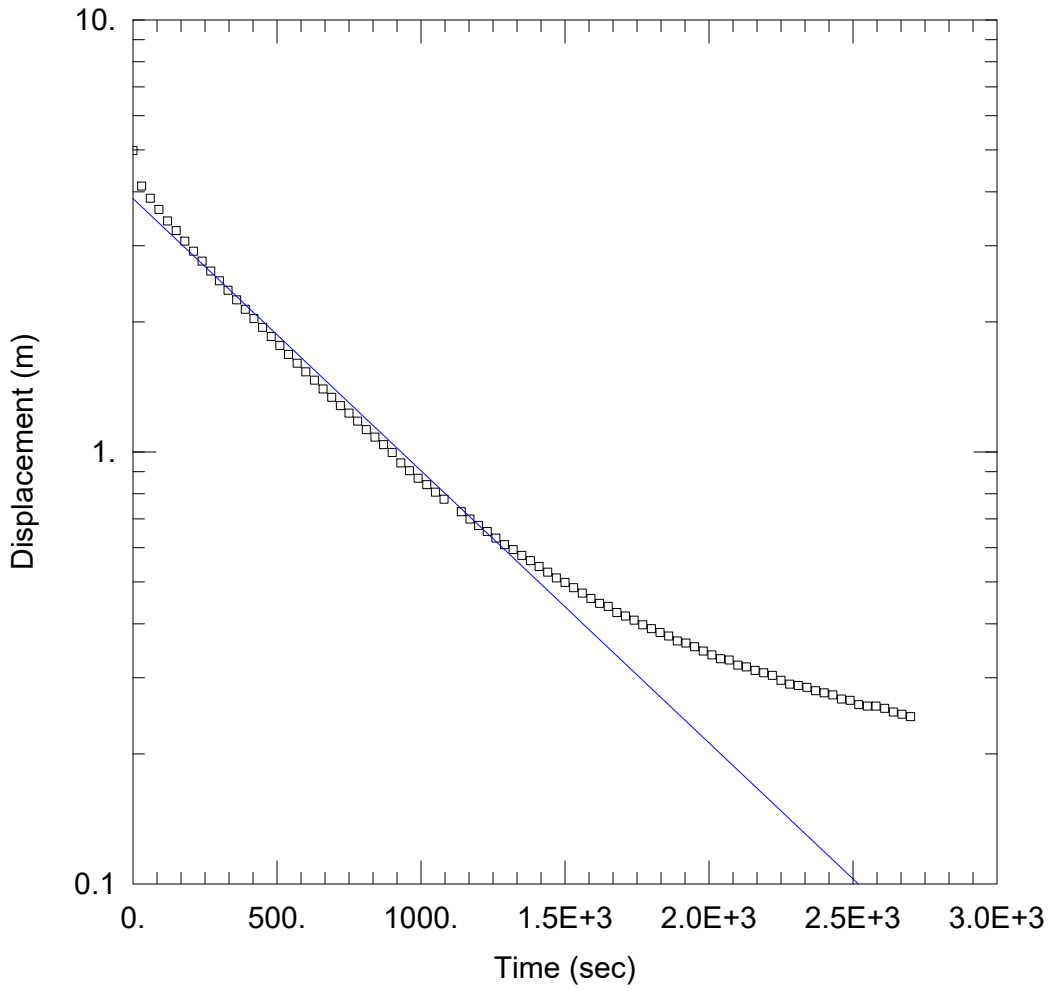
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-25

WELL DATA (CV24-575)

Initial Displacement: 1.235 m
Total Well Penetration Depth: 10.51 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 9.49 m
Screen Length: 6.51 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 6.822E-7 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.049 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-01

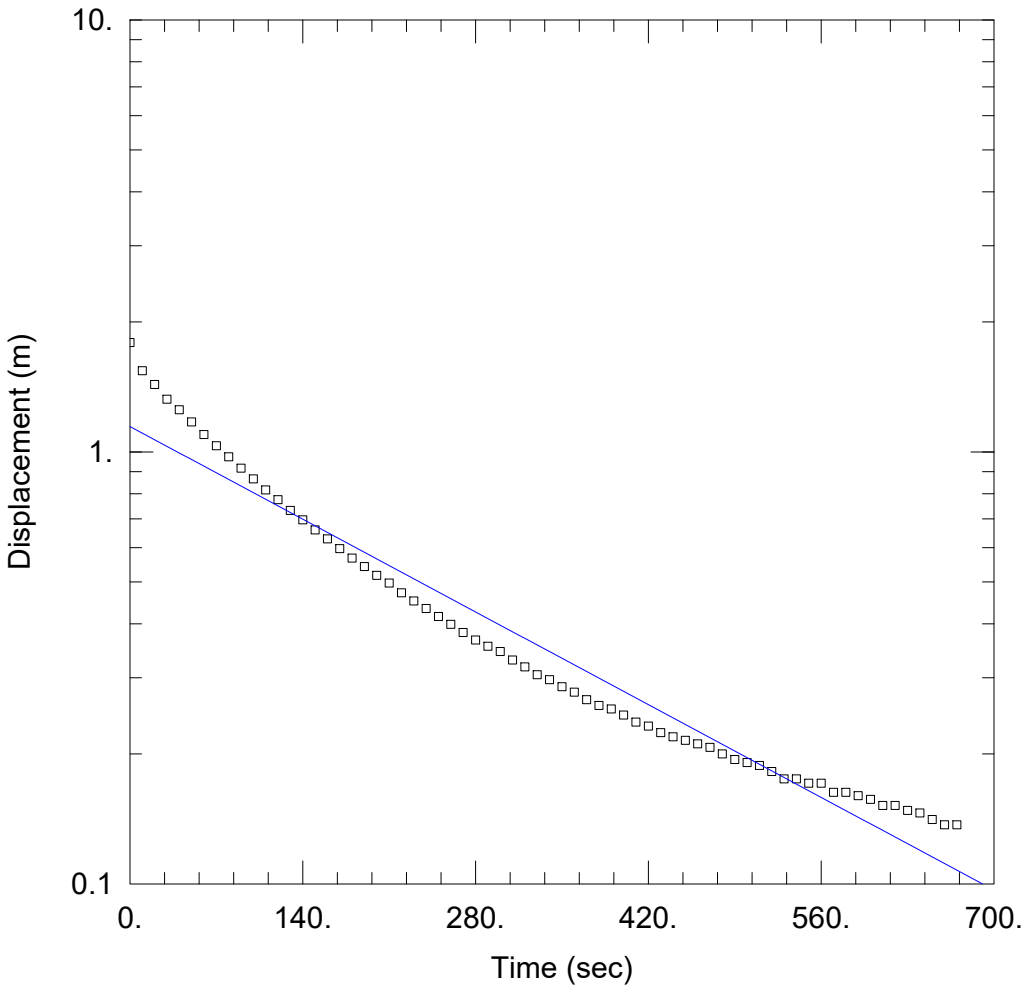
WELL DATA (CV24-588)

Initial Displacement: 4.984 m
Total Well Penetration Depth: 19.52 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 15.64 m
Screen Length: 6.52 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice

K = 3.122E-7 m/sec
y0 = 3.859 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-02

WELL DATA (CV24-594)

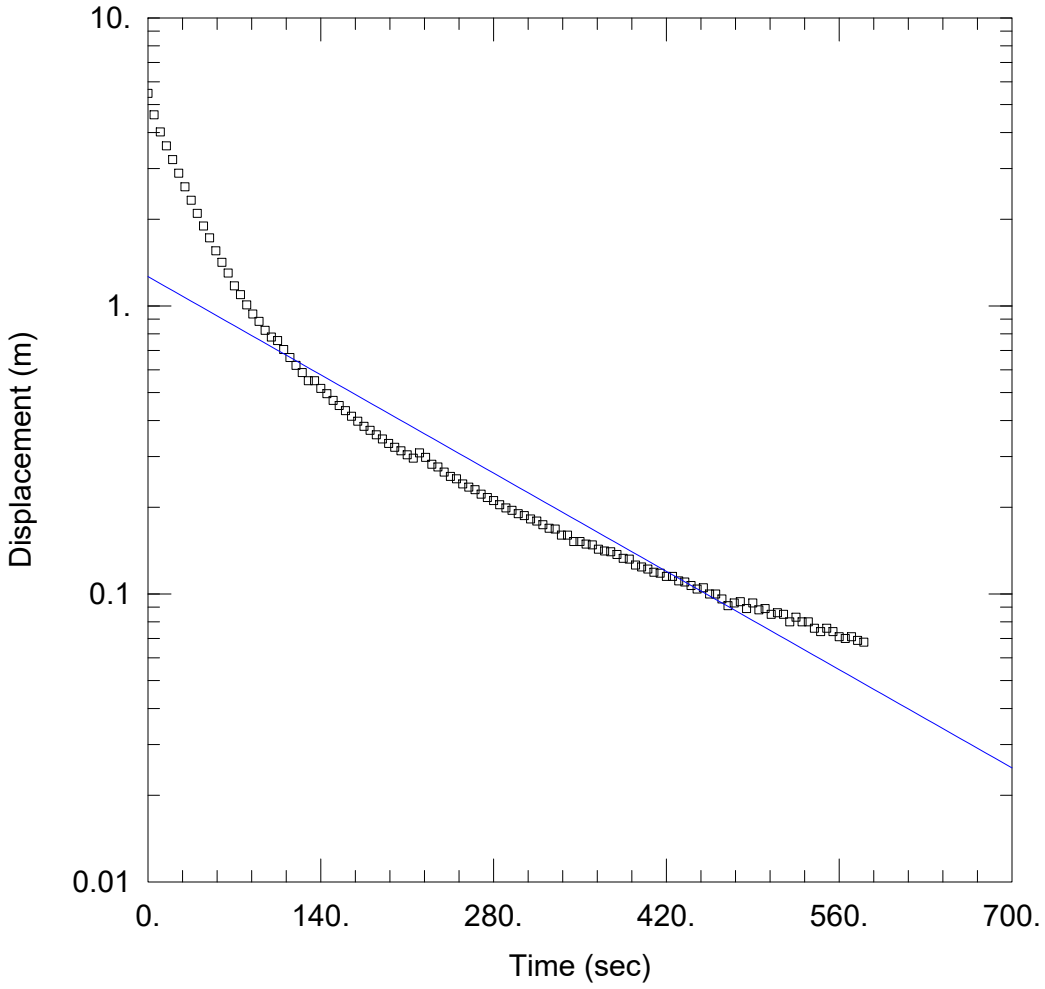
Initial Displacement: 1.791 m
Total Well Penetration Depth: 12.8 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 11.27 m
Screen Length: 5.8 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 7.993E-7 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.145 m



PROJECT INFORMATION

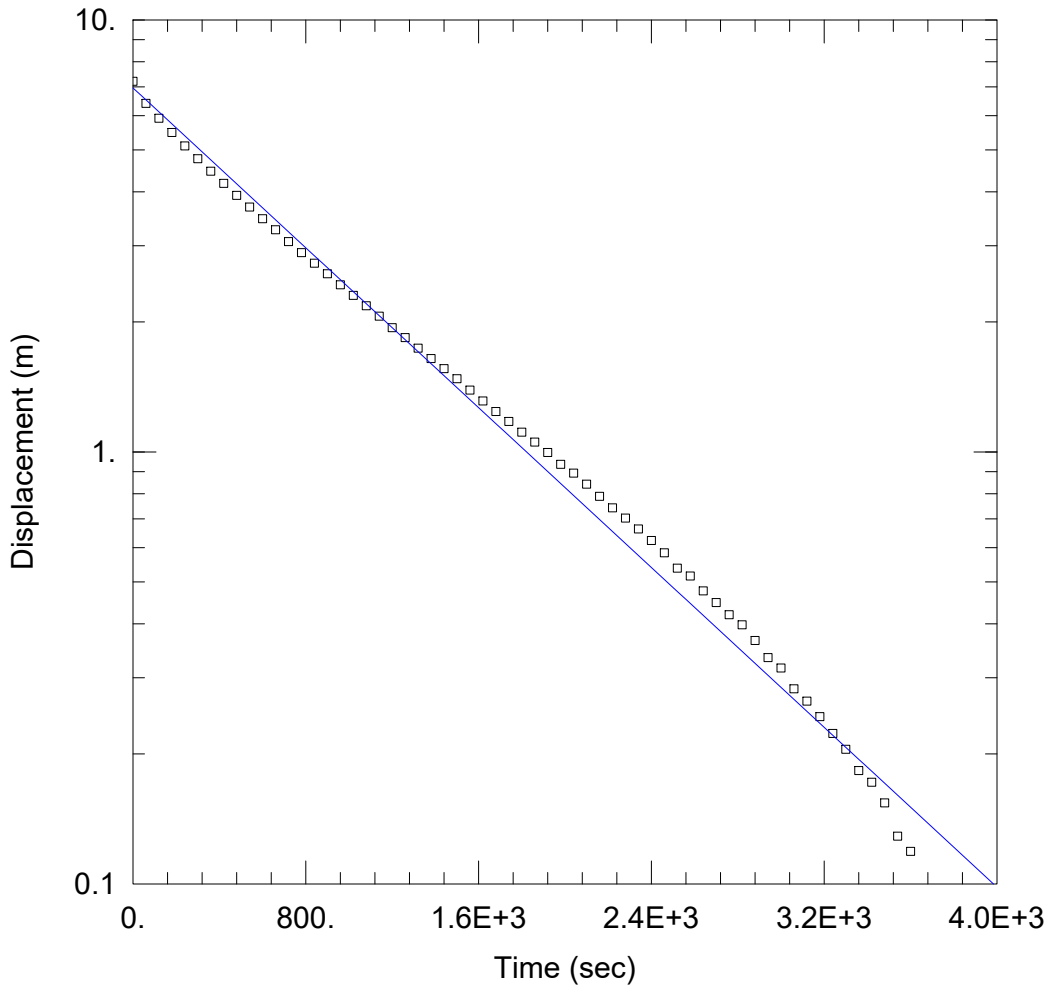
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-02

WELL DATA (CV24-601)

Initial Displacement: 5.471 m
Total Well Penetration Depth: 13.27 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 11.92 m
Screen Length: 11.75 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 6.565E-7 m/sec
y0 = 1.264 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-16

WELL DATA (CV24-608)

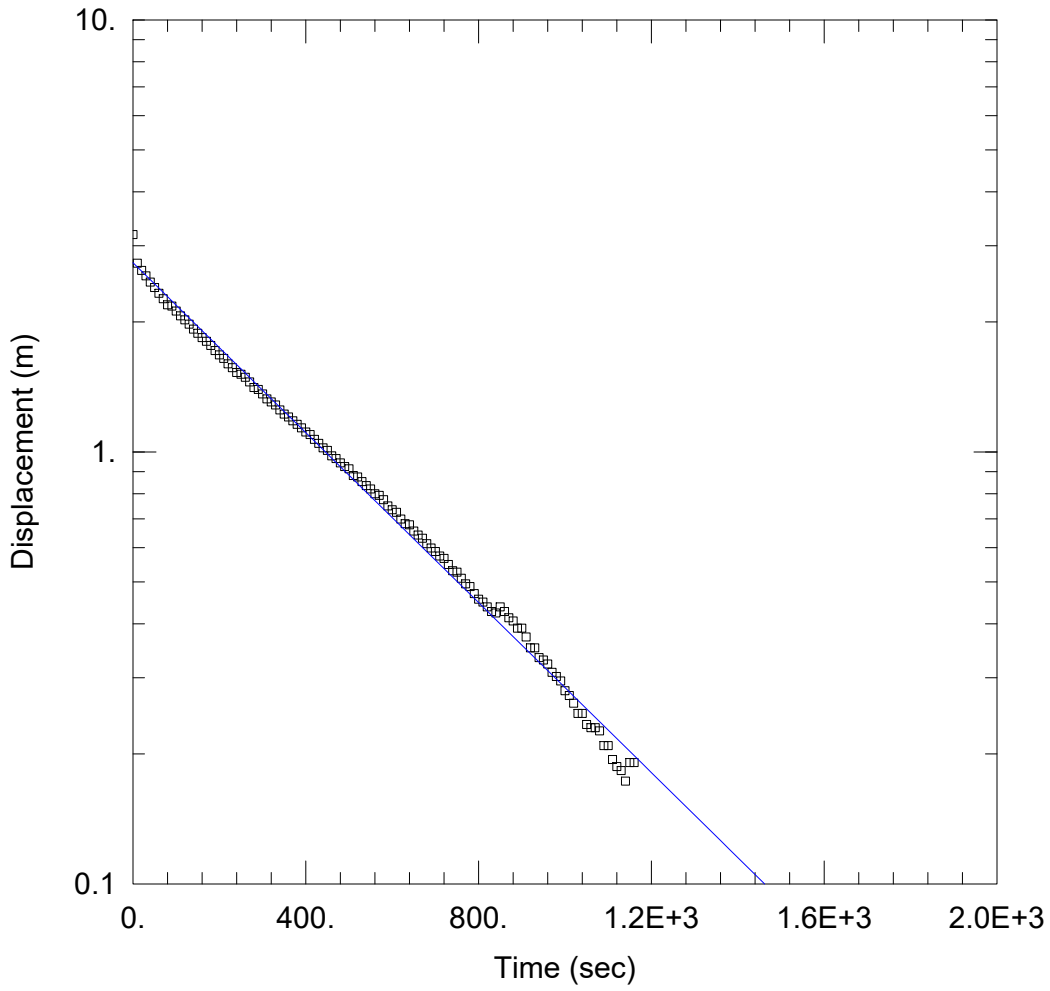
Initial Displacement: 7.21 m
Total Well Penetration Depth: 13.29 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 11.67 m
Screen Length: 7.24 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 1.965E-7 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 6.96 m



PROJECT INFORMATION

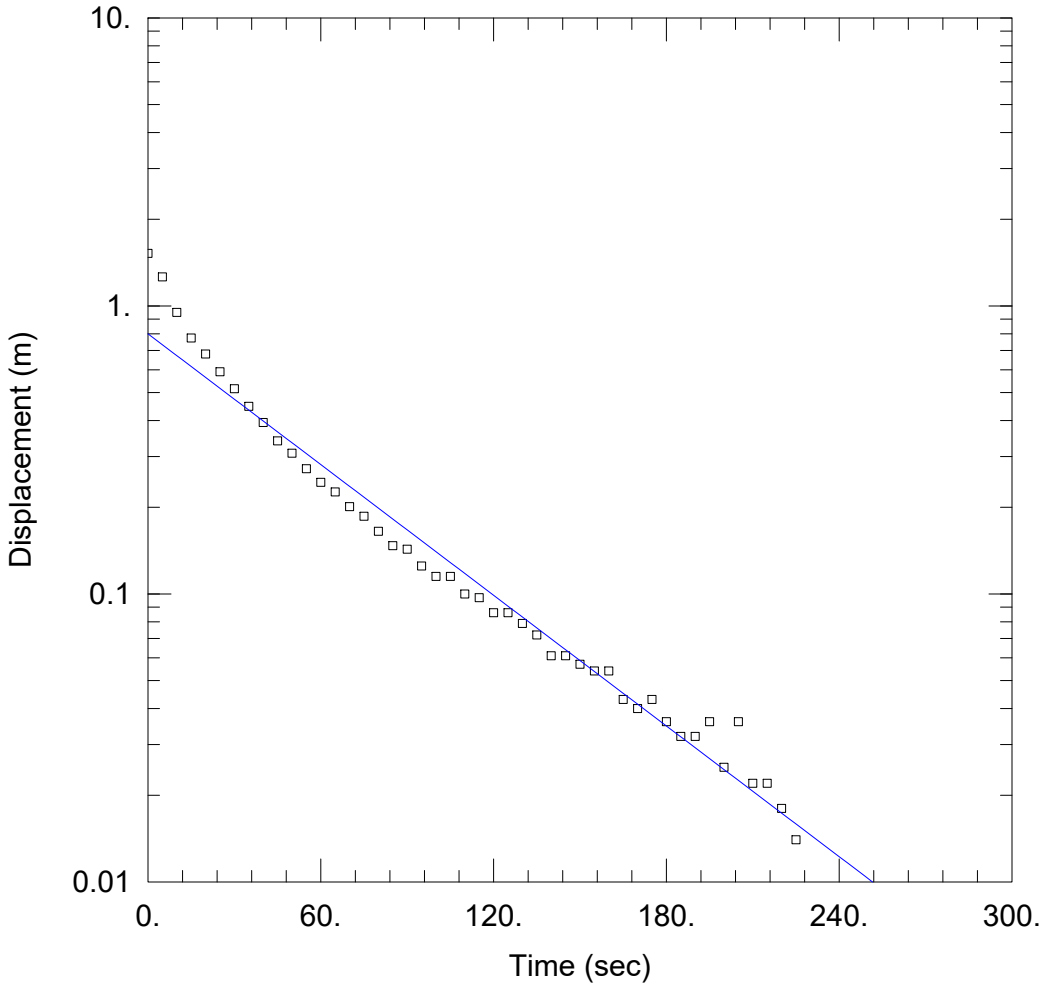
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-08-14

WELL DATA (CV24-611)

Initial Displacement: 3.186 m
Total Well Penetration Depth: 24.52 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 22.55 m
Screen Length: 9.8 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 3.428E-7 m/sec
y0 = 2.741 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-17

WELL DATA (CV24-611A)

Initial Displacement: 1.523 m
Total Well Penetration Depth: 12.34 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 10.73 m
Screen Length: 6.43 m
Well Radius: 0.048 m

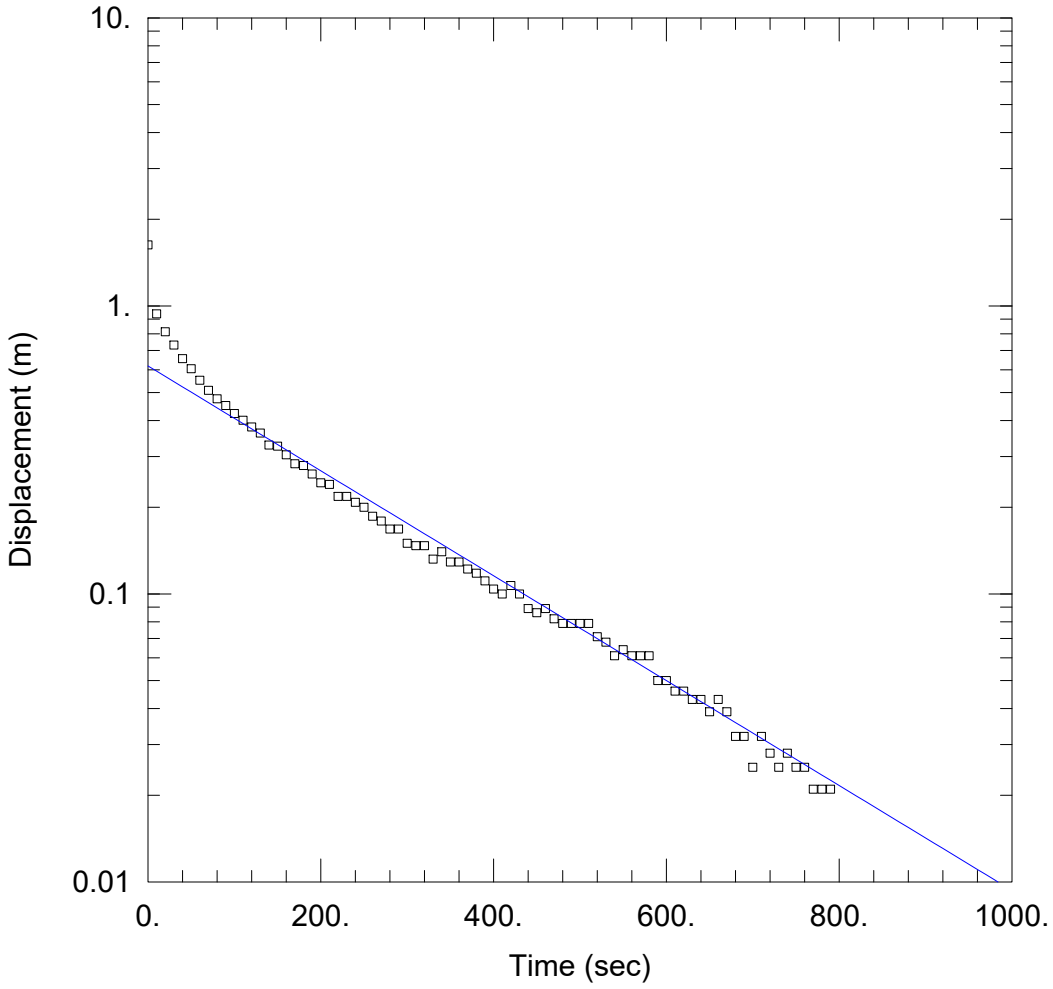
SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined

K = 3.557E-6 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice

y0 = 0.7998 m



PROJECT INFORMATION

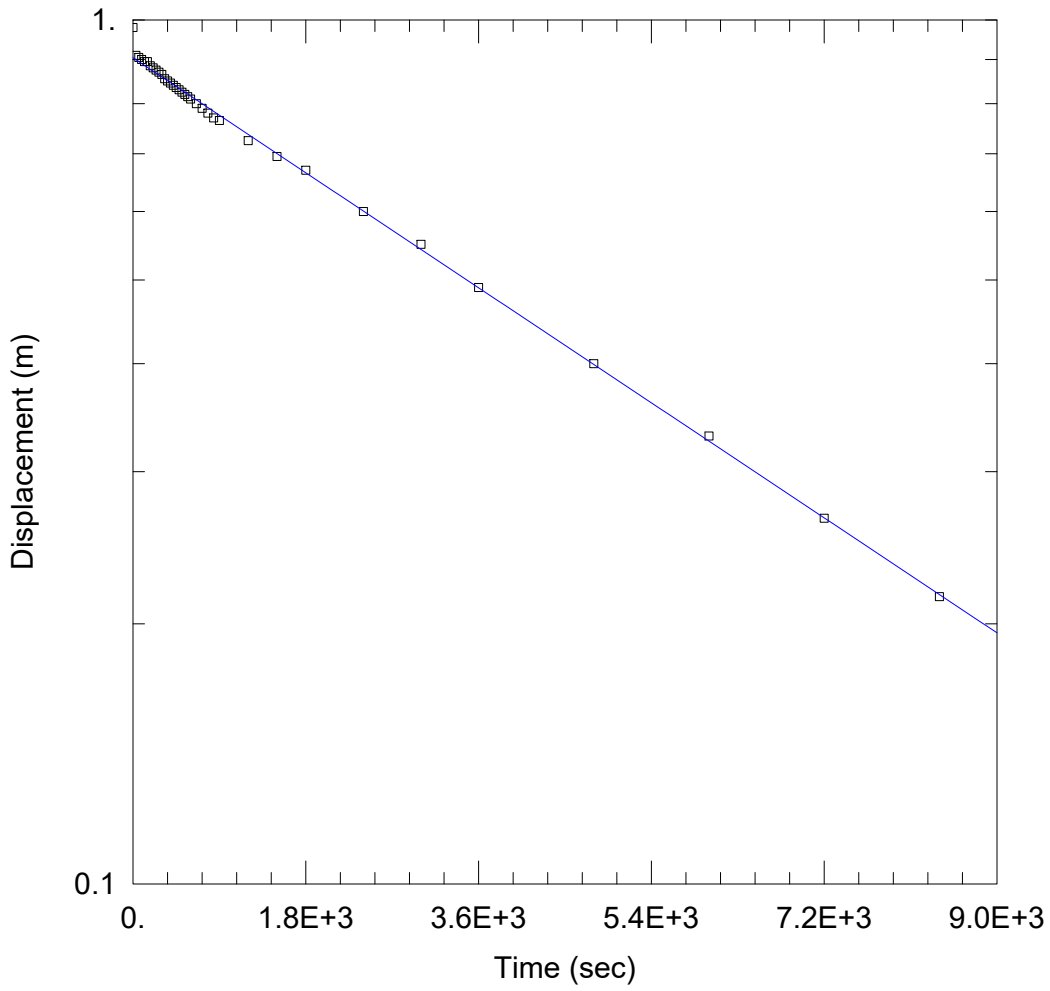
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-17

WELL DATA (CV24-624)

Initial Displacement: 1.63 m
Total Well Penetration Depth: 12.5 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 2.57 m
Screen Length: 6.74 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 2.045E-6 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 0.619 m



PROJECT INFORMATION

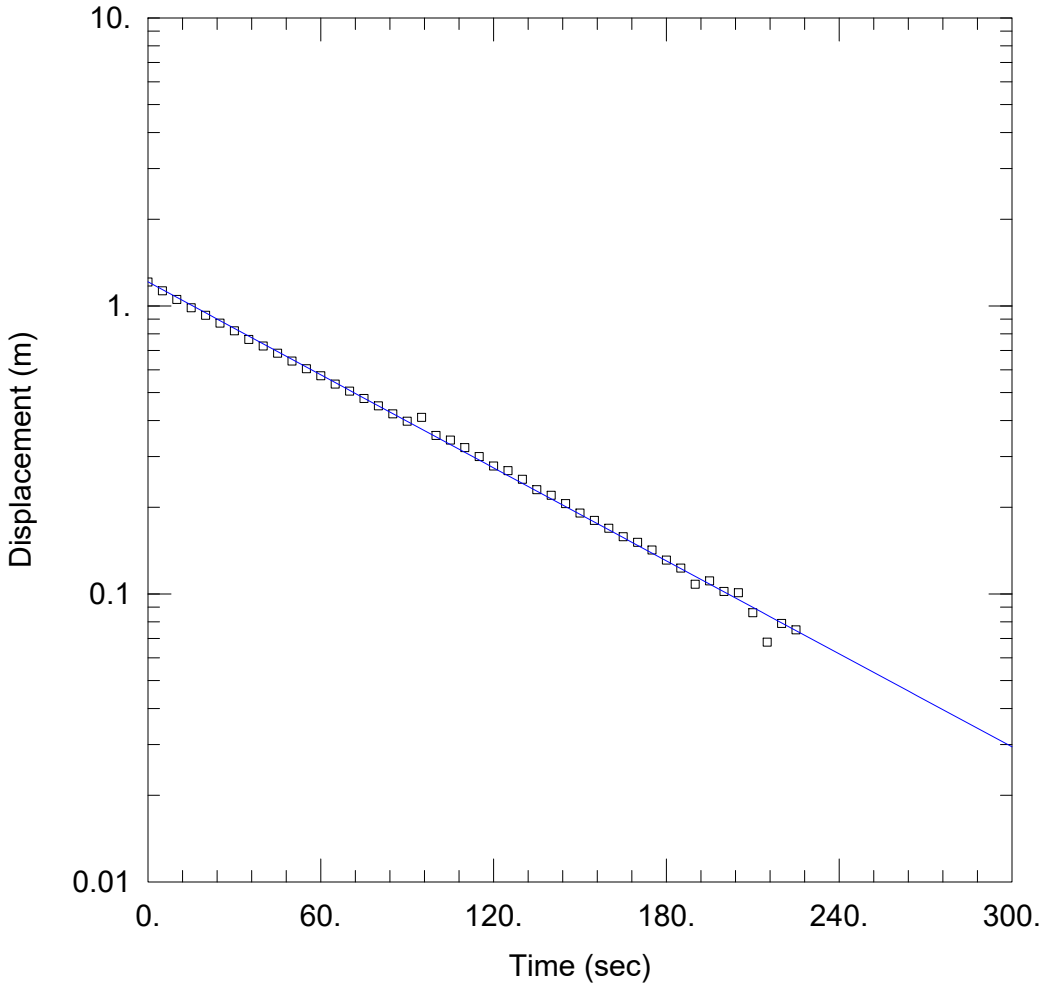
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-10-27

WELL DATA (CV24-633)

Initial Displacement: 0.98 m
Total Well Penetration Depth: 34.65 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 19.45 m
Screen Length: 19.45 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 1.43E-8 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 0.9042 m



PROJECT INFORMATION

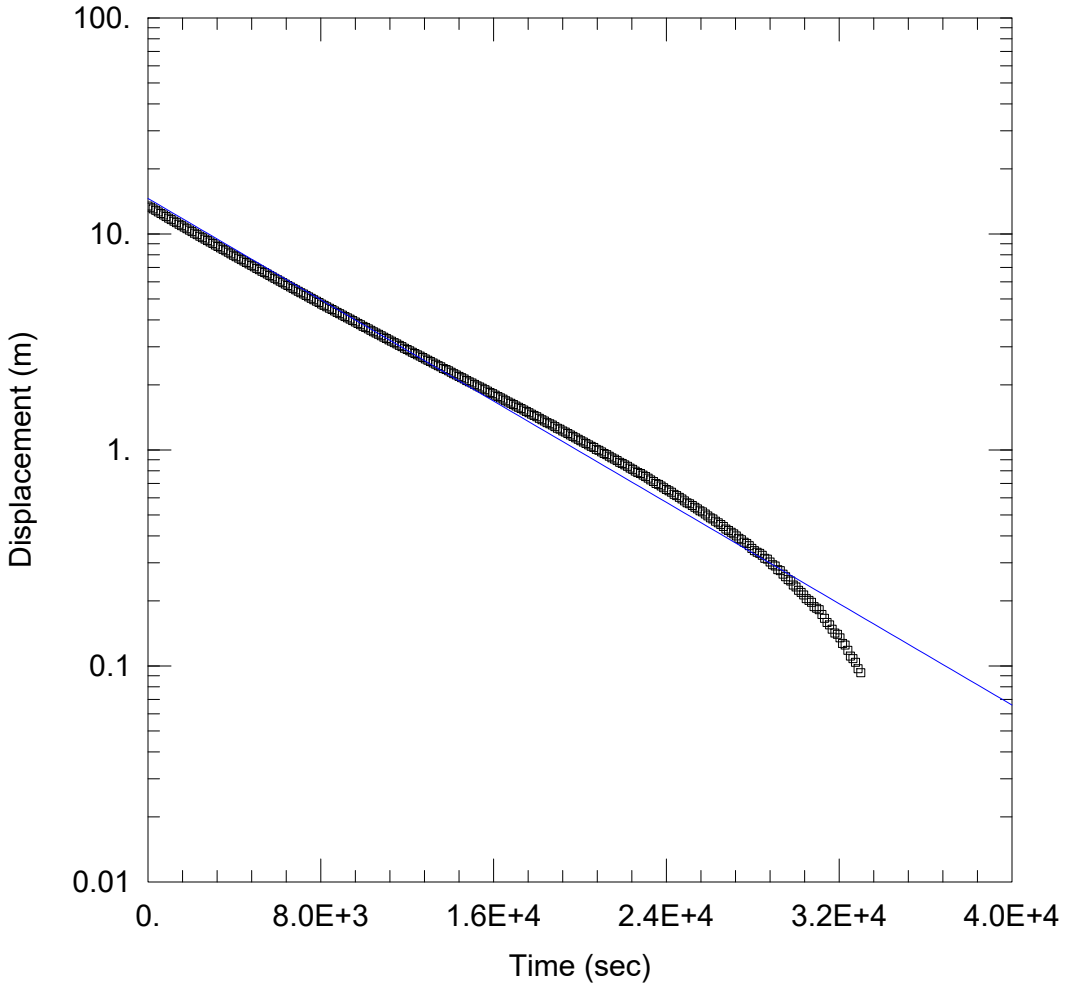
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-07-17

WELL DATA (CV24-633A)

Initial Displacement: 1.211 m
Total Well Penetration Depth: 10.55 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 9.46 m
Screen Length: 7.55 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 2.122E-6 m/sec
y0 = 1.212 m



PROJECT INFORMATION

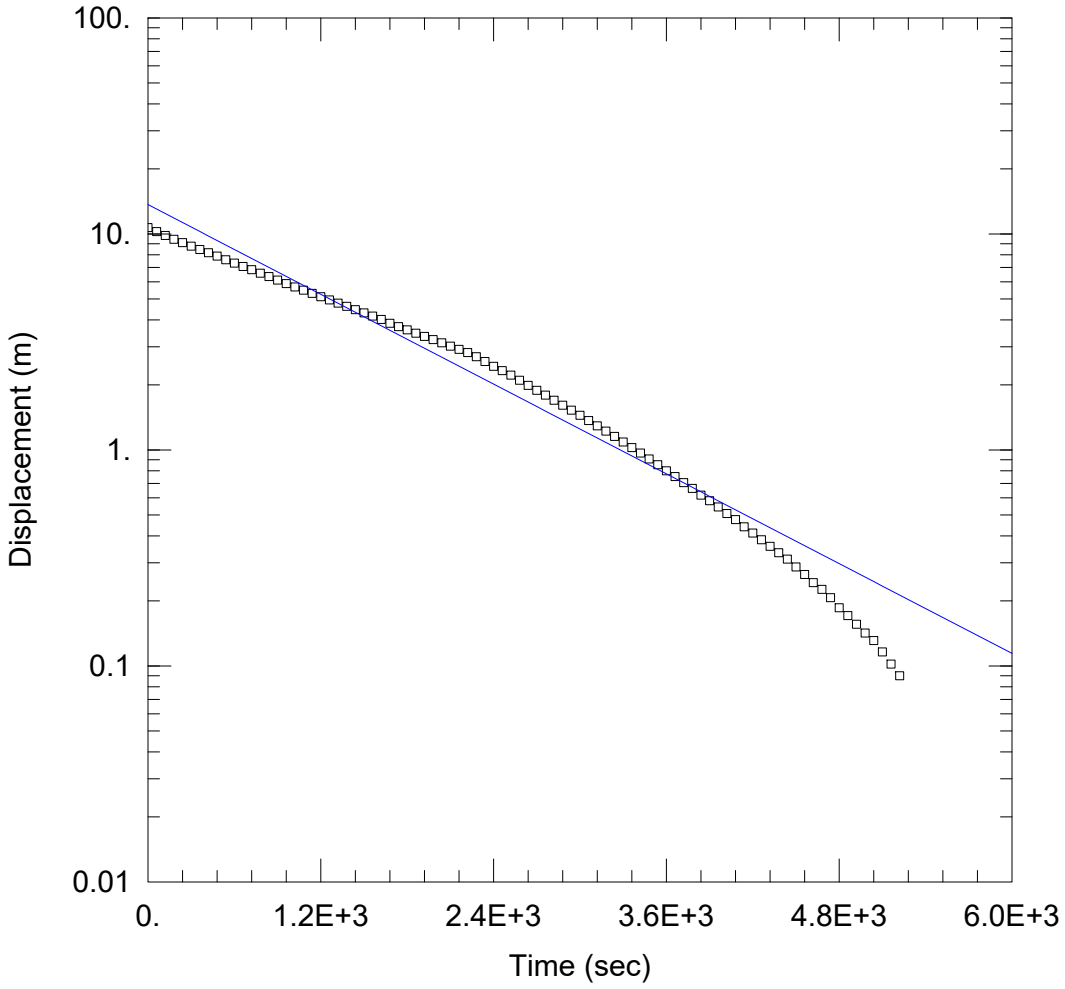
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-11

WELL DATA (CV24-640)

Initial Displacement: 13.48 m
Total Well Penetration Depth: 19.05 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 14.98 m
Screen Length: 5.49 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 3.407E-8 m/sec
y0 = 14.6 m



PROJECT INFORMATION

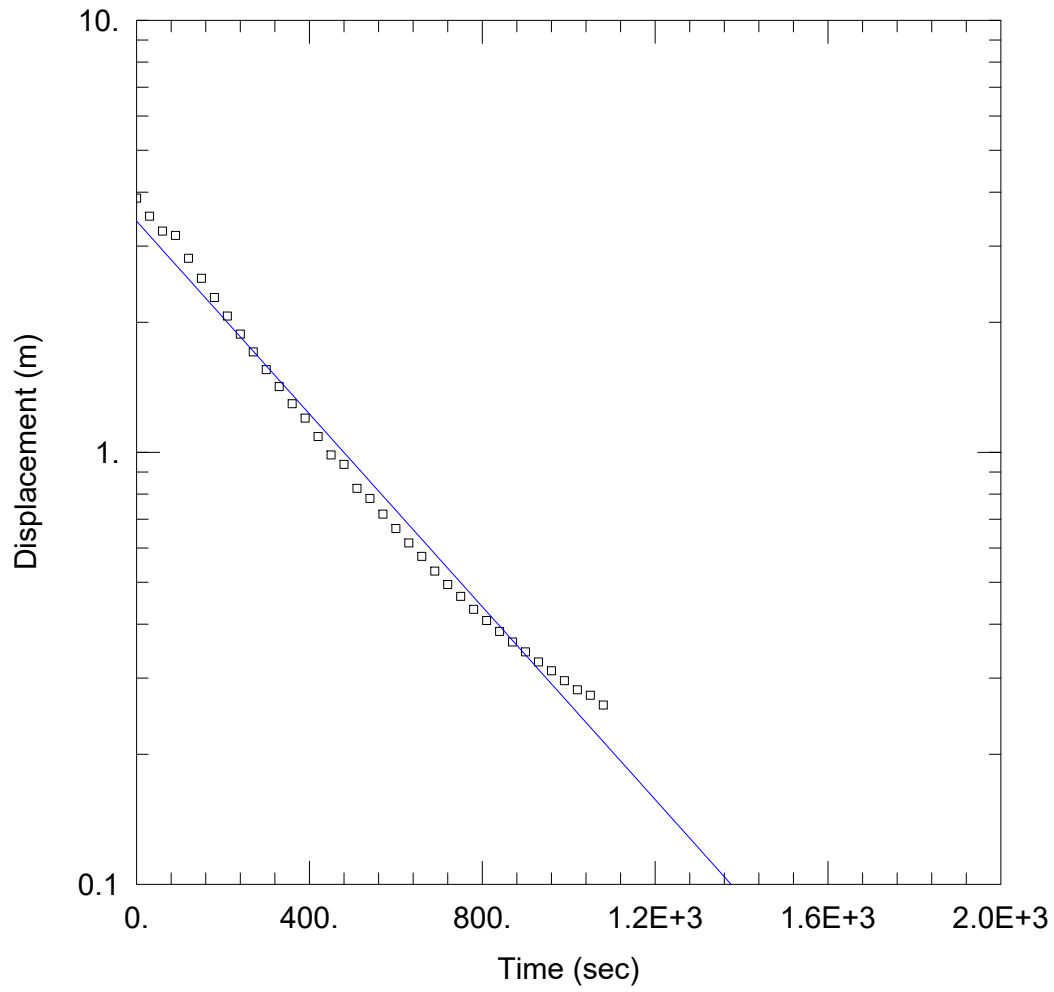
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-10

WELL DATA (CV24-640A)

Initial Displacement: 10.7 m
Total Well Penetration Depth: 21.93 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 20.66 m
Screen Length: 5.21 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 2.155E-7 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 13.67 m



PROJECT INFORMATION

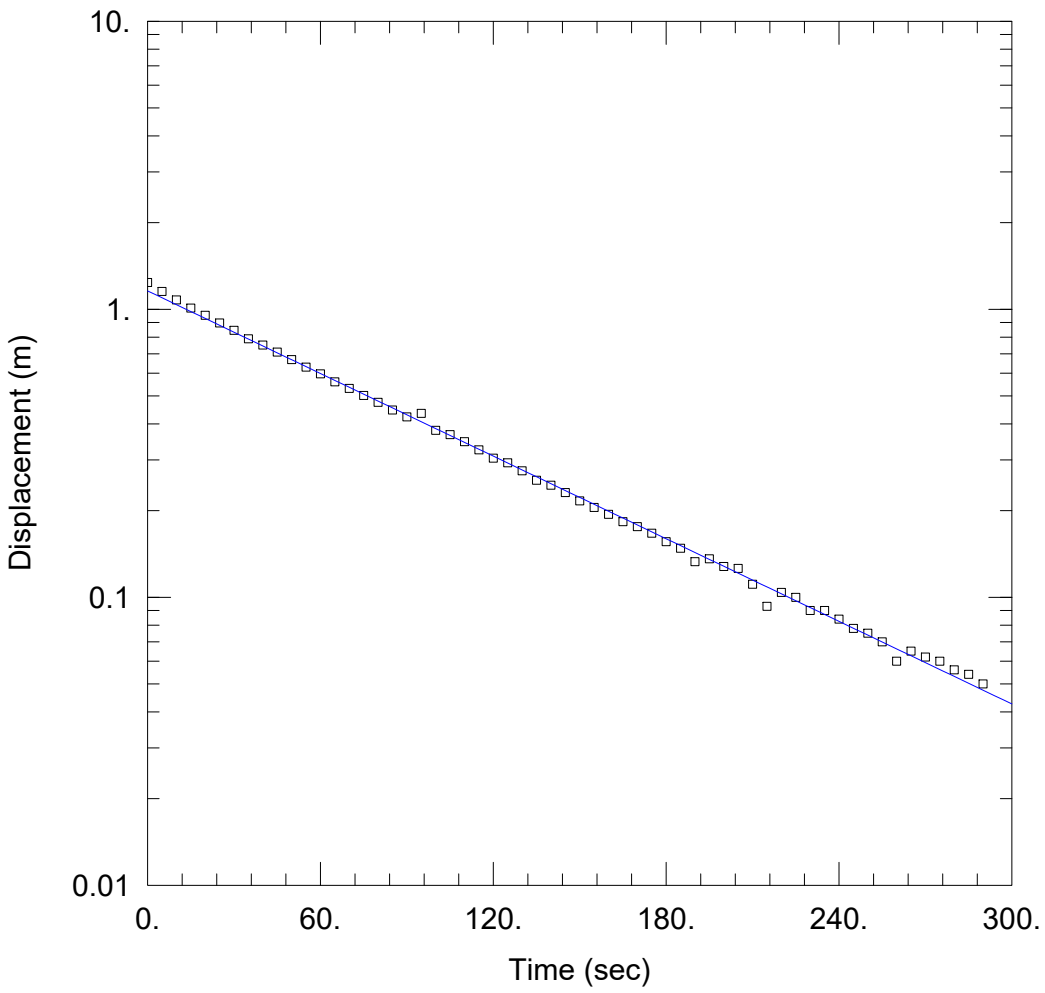
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-26

WELL DATA (CV24-657)

Initial Displacement: 3.875 m
Total Well Penetration Depth: 6.99 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 9.06 m
Screen Length: 4.02 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 6.703E-7 m/sec
y0 = 3.428 m



PROJECT INFORMATION

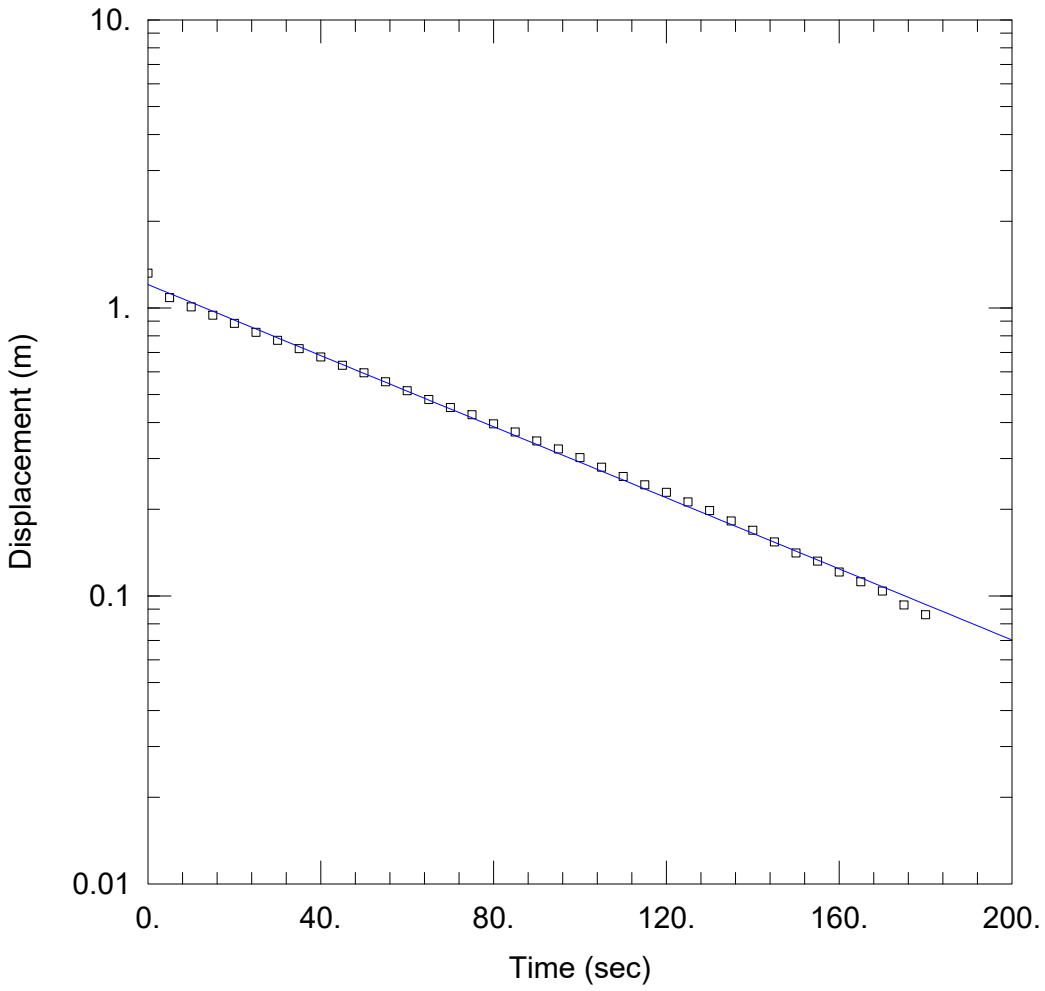
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-11

WELL DATA (CV24-658)

Initial Displacement: 1.239 m
Total Well Penetration Depth: 4.239 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 3. m
Screen Length: 3. m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 3.891E-6 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.158 m



PROJECT INFORMATION

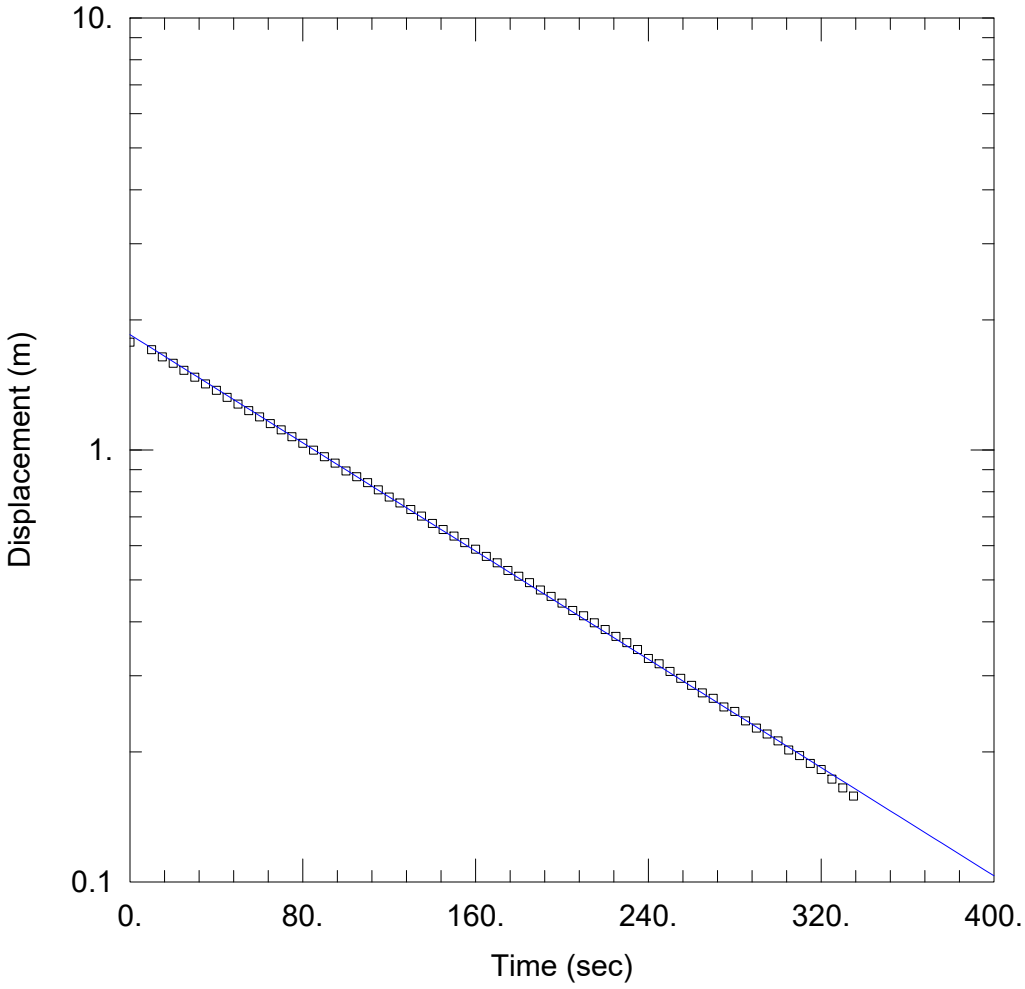
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-27

WELL DATA (CV24-672)

Initial Displacement: 1.321 m
Total Well Penetration Depth: 6.06 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 9.52 m
Screen Length: 4.06 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 3.55E-6 m/sec
y0 = 1.206 m



PROJECT INFORMATION

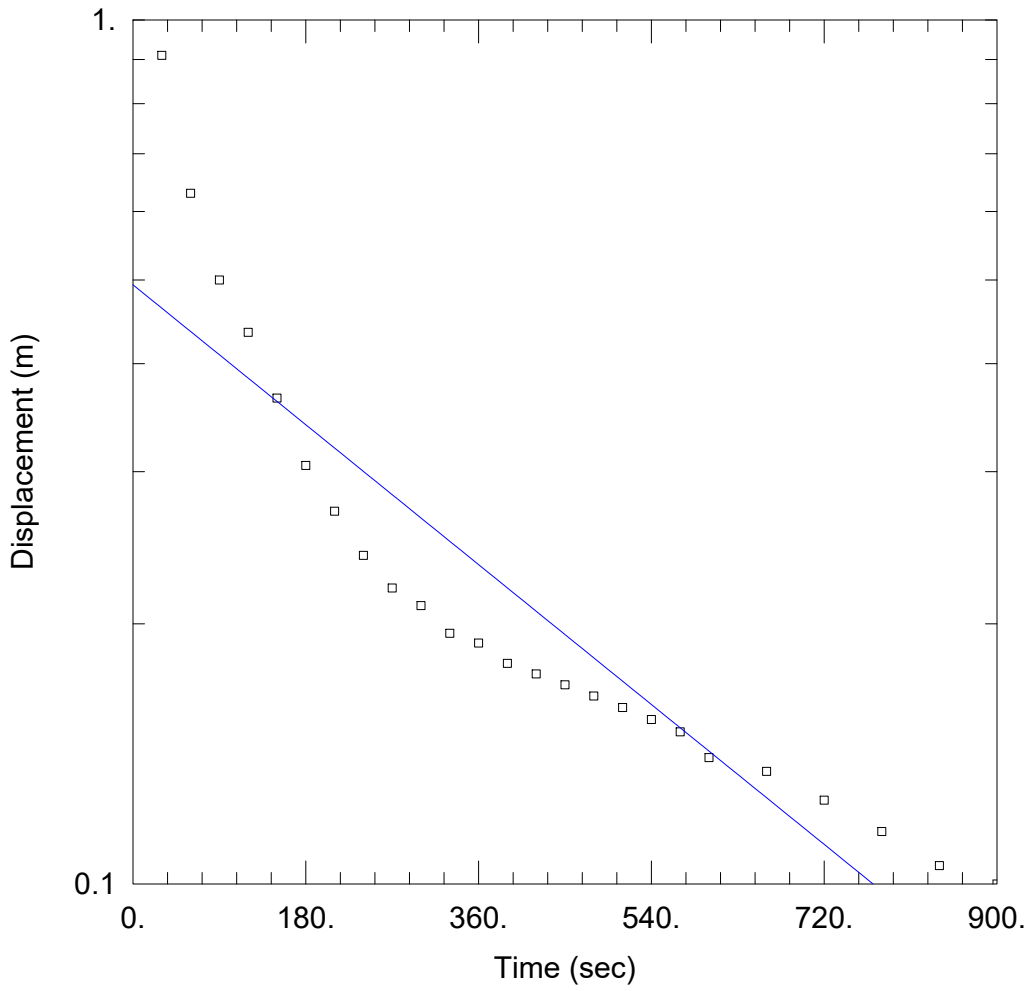
Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-27

WELL DATA (CV24-673)

Initial Displacement: 1.776 m
Total Well Penetration Depth: 5.54 m
Casing Radius: 0.025 m
Static Water Column Height: 3.45 m
Screen Length: 2.24 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Bouwer-Rice
K = 3.521E-6 m/sec
y0 = 1.849 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-00-24

WELL DATA (CV24-780)

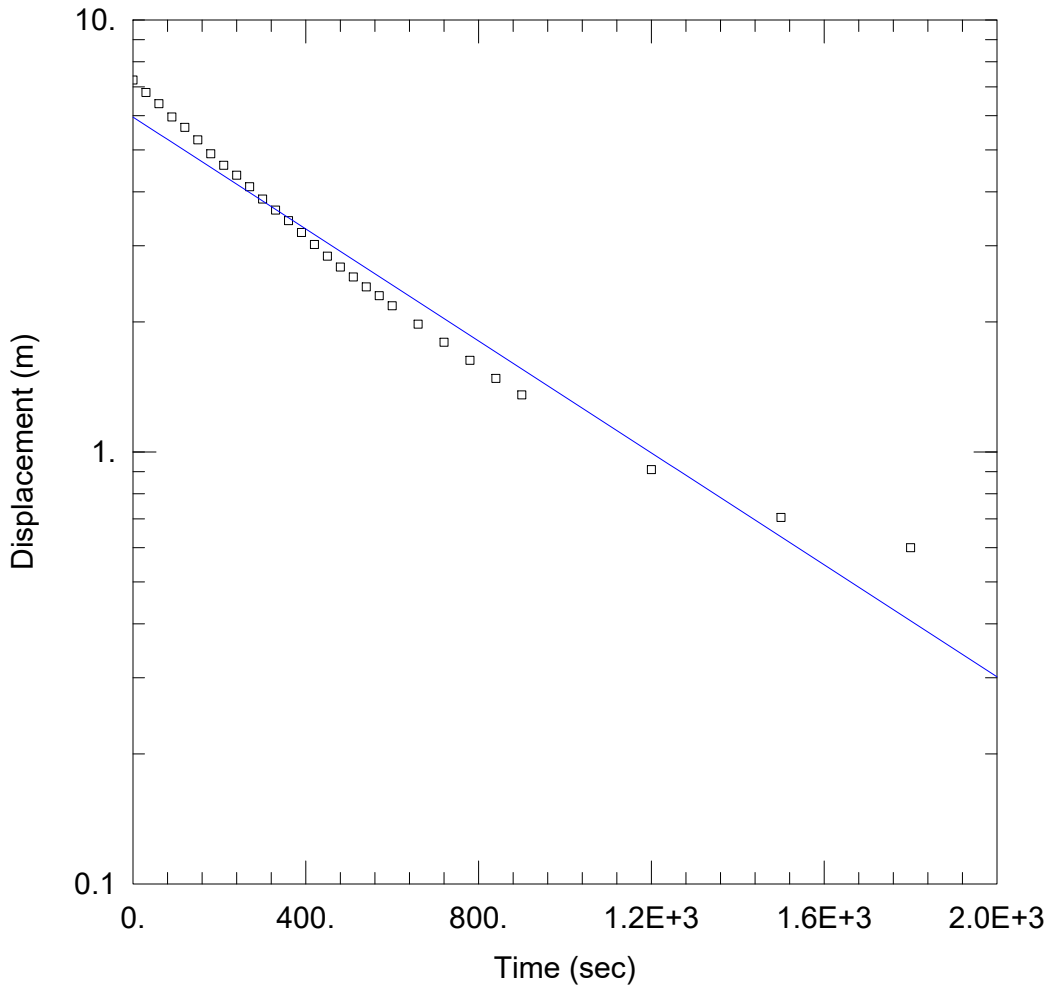
Initial Displacement: 1.67 m
Total Well Penetration Depth: 9.13 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 7.79 m
Screen Length: 6.95 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 3.749E-7 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 0.4936 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-10-24

WELL DATA (CV24-782)

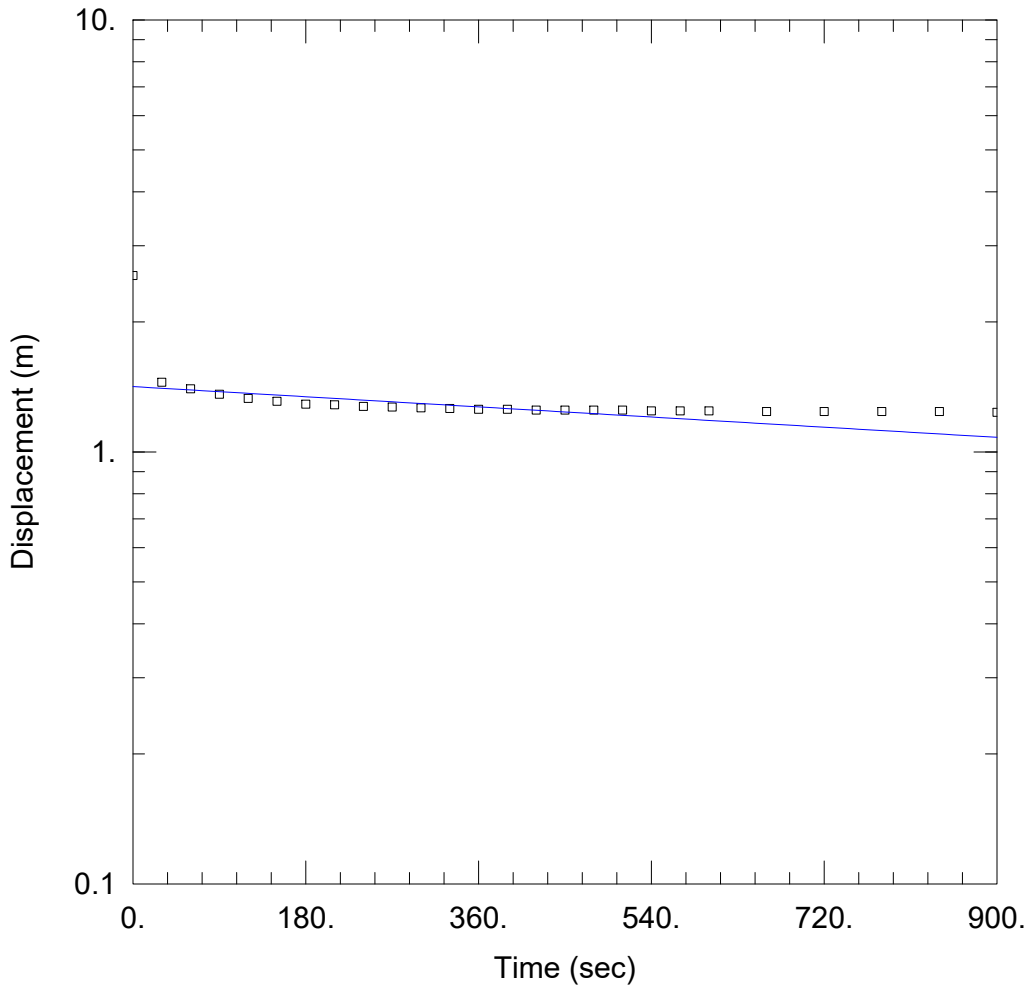
Initial Displacement: 7.26 m
Total Well Penetration Depth: 10.16 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 11.22 m
Screen Length: 6.95 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 2.563E-7 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 5.959 m



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-10-27

WELL DATA (CV24-784)

Initial Displacement: 2.56 m
Total Well Penetration Depth: 23.3 m
Casing Radius: 0.025 m

Static Water Column Height: 21.04 m
Screen Length: 15.73 m
Well Radius: 0.048 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 2.91E-8 m/sec

Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 1.417 m

Annexe E : Essai d'infiltration

Project : Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test Results

Test ID	X-Esting	Y_Northing	Soil Stratigraphy	Test depth (m)	K (m/s)
INF-01	572 233	5 933 006	Sable silteux un peu de gravier	0.178 - 0.356	**3.62E-06**
INF-02	572 422	5 933 123	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile	0.195 - 0.405	**5.36E-06**
INF-04	574 212	5 933 569	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile	0.178 - 0.381	**4.14E-05**
INF-05	568 825	5 932 153	Sable graveleux un peu de silt	0.085 - 0.285	**3.93E-05**
INF-06	570 029	5 932 586	Sable et silt, un peu de gravier, traces d'argile	0.125 - 0.325	**2.83E-05**
INF-07-A	571 162	5 932 789	Sable silteux un peu de gravier, traces d'argile	0.166 - 0.35	**3.28E-05**
INF-07-B	571 151	5 932 788	Sable et gravier, un peu de silt	0.071 - 0.33	**4.08E-05**
INF-08	572 193	5 935 403	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile	0.054 - 0.200	**7.42E-06**
INF-09	572 539	5 936 481	Silt et sable, traces de gravier et d'argile	0.100 -0.500	**1.63E-06**

Project : Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test

Date	31/10/2024
Test ID	**INF-01**
Easting X	572 233
Northing Y	5 933 006

Hole dimension

Diameter	31.75 cm	0.318 m
Radius	15.88 cm	0.159 m
Depth	35.56 cm	0.356 m
Soil Type	Sable silteux un peu de gravier	
Saturated column Height	17.78 cm	





	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.178	0.178	0	1
p75% sat	0.133	0.222	1066	8
p25% sat	0.044	0.311	12662	22
p50% sat	0.089	0.267	4860	15
p75% - p25%	0.089			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0	0.00	17.780	0.178	0.178
85	1.42	17.145	0.171	0.184
187	3.12	16.510	0.165	0.191
312	5.20	15.875	0.159	0.197
450	7.50	15.240	0.152	0.203
648	10.80	14.605	0.146	0.210
865	14.42	13.970	0.140	0.216
1066	17.77	13.335	0.133	0.222
1415	23.58	12.700	0.127	0.229
1760	29.33	12.065	0.121	0.235
2200	36.67	11.430	0.114	0.241
2749	45.82	10.795	0.108	0.248
3345	55.75	10.160	0.102	0.254
4100	68.33	9.525	0.095	0.260
4860	81.00	8.890	0.089	0.267
5640	94.00	8.255	0.083	0.273
6682	111.37	7.620	0.076	0.279
7634	127.23	6.985	0.070	0.286
8800	146.67	6.350	0.064	0.292
9920	165.33	5.715	0.057	0.298
11145	185.75	5.080	0.051	0.305
12662	211.03	4.445	0.044	0.311
13800	230.00	4	0.04	0.316

Procédure du CIRIA (1996)

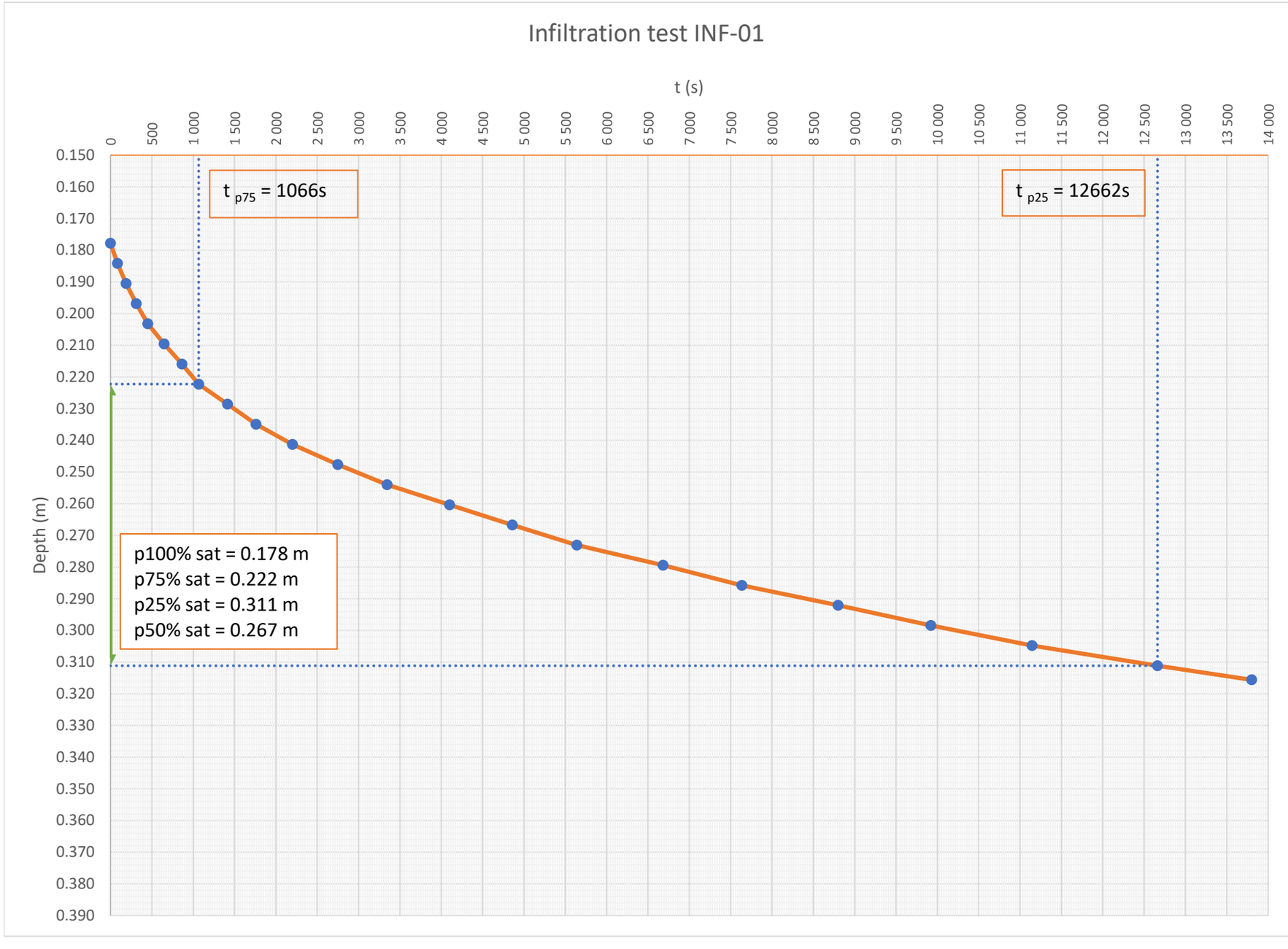
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	7.04E-03	m^3
a_{P50} =	0.168	m^2
t_{p75-25} =	11 596	s
K =	**3.62E-06**	m/s


Infiltration test INF-01
t (s)
0
500
1 000
1 500
2 000
2 500
3 000
3 500
4 000
4 500
5 000
5 500
6 000
6 500
7 000
7 500
8 000
8 500
9 000
9 500
10 000
10 500
11 000
11 500
12 000
12 500
13 000
13 500
14 000
Depth (m)
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
0.290
0.300
0.310
0.320
0.330
0.340
0.350
0.360
0.370
0.380
0.390
t p75 = 1066s
t p25 = 12662s
p100% sat = 0.178 m
p75% sat = 0.222 m
p25% sat = 0.311 m
p50% sat = 0.267 m

Projet : Shaakichiuwaanaan Project
Projet numéro 7535019

Infiltration Test
Date 31/10/2024
Test ID **INF-02**
Easting X 572 422
Northing Y 5 933 123

Hole dimension

Diameter	33.50 cm	0.335 m
Radius	16.75 cm	0.168 m
Depth	40.50 cm	0.405 m
Soil Type	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile	
Saturated column		
Height	21 cm	

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.210	0.195	0	1
p75% sat	0.158	0.248	367	6
p25% sat	0.053	0.353	9066	17
p50% sat	0.105	0.300	1921	12
p75% - p25%	0.105			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0	0.00	21.00	0.21	0.195
39	0.65	20.00	0.20	0.205
84	1.40	19.00	0.19	0.215
149	2.48	18.00	0.18	0.225
236	3.93	17.00	0.17	0.235
331	5.52	16.00	0.16	0.245
476	7.93	15.00	0.15	0.255
627	10.45	14.00	0.14	0.265
847	14.12	13.00	0.13	0.275
1182	19.70	12.00	0.12	0.285
1654	27.57	11.00	0.11	0.295
2188	36.47	10.00	0.10	0.305
2906	48.43	9.00	0.09	0.315
3869	64.48	8.00	0.08	0.325
5281	88.02	7.00	0.07	0.335
7162	119.37	6.00	0.06	0.345
9700	161.67	5.00	0.05	0.355
11350	189.17	4.50	0.05	0.360



Procédure du CIRIA (1996)

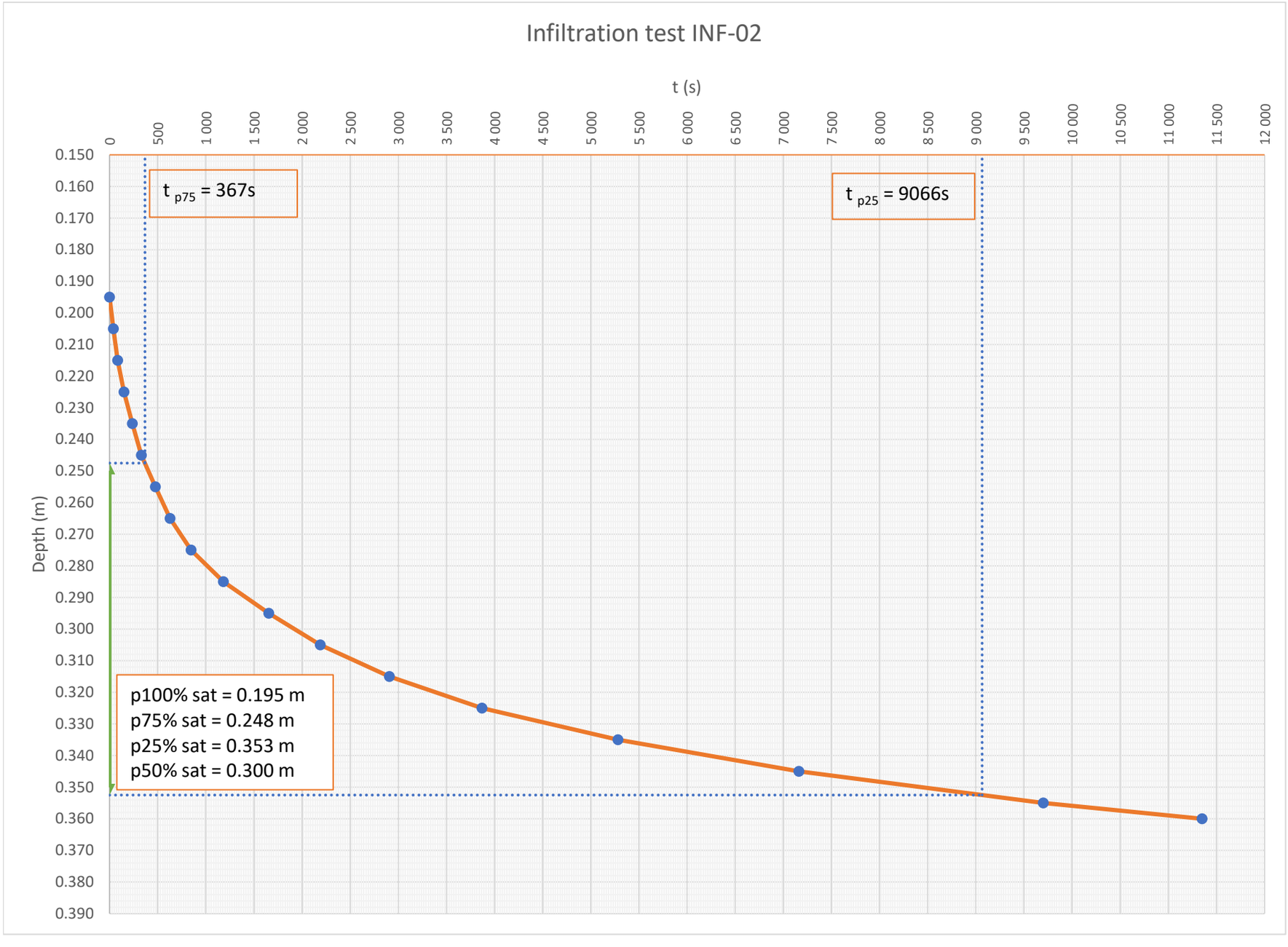
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	9.25E-03 m^3
a_{P50} =	0.199 m^2
t_{p75-25} =	8 698 s
K =	**5.36E-06** m/s


Infiltration test INF-02
t (s)
0
500
1 000
1 500
2 000
2 500
3 000
3 500
4 000
4 500
5 000
5 500
6 000
6 500
7 000
7 500
8 000
8 500
9 000
9 500
10 000
10 500
11 000
11 500
12 000
Depth (m)
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
0.290
0.300
0.310
0.320
0.330
0.340
0.350
0.360
0.370
0.380
0.390
t p75 = 367s
t p25 = 9066s
p100% sat = 0.195 m
p75% sat = 0.248 m
p25% sat = 0.353 m
p50% sat = 0.300 m

Project : Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test

Date	28/10/2024
Test ID	**Point INF-04**
Easting X	574 212
Northing Y	5 933 569

Hole dimension

Diameter	28 cm	0.28 m
Radius	14 cm	0.14 m
Depth	38.1 cm	0.381 m
Soil Type	Sable silteux, un peu de gravier, traces d'argile	
Saturated column Height	20.32 cm	





Procédure du CIRIA (1996)

1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

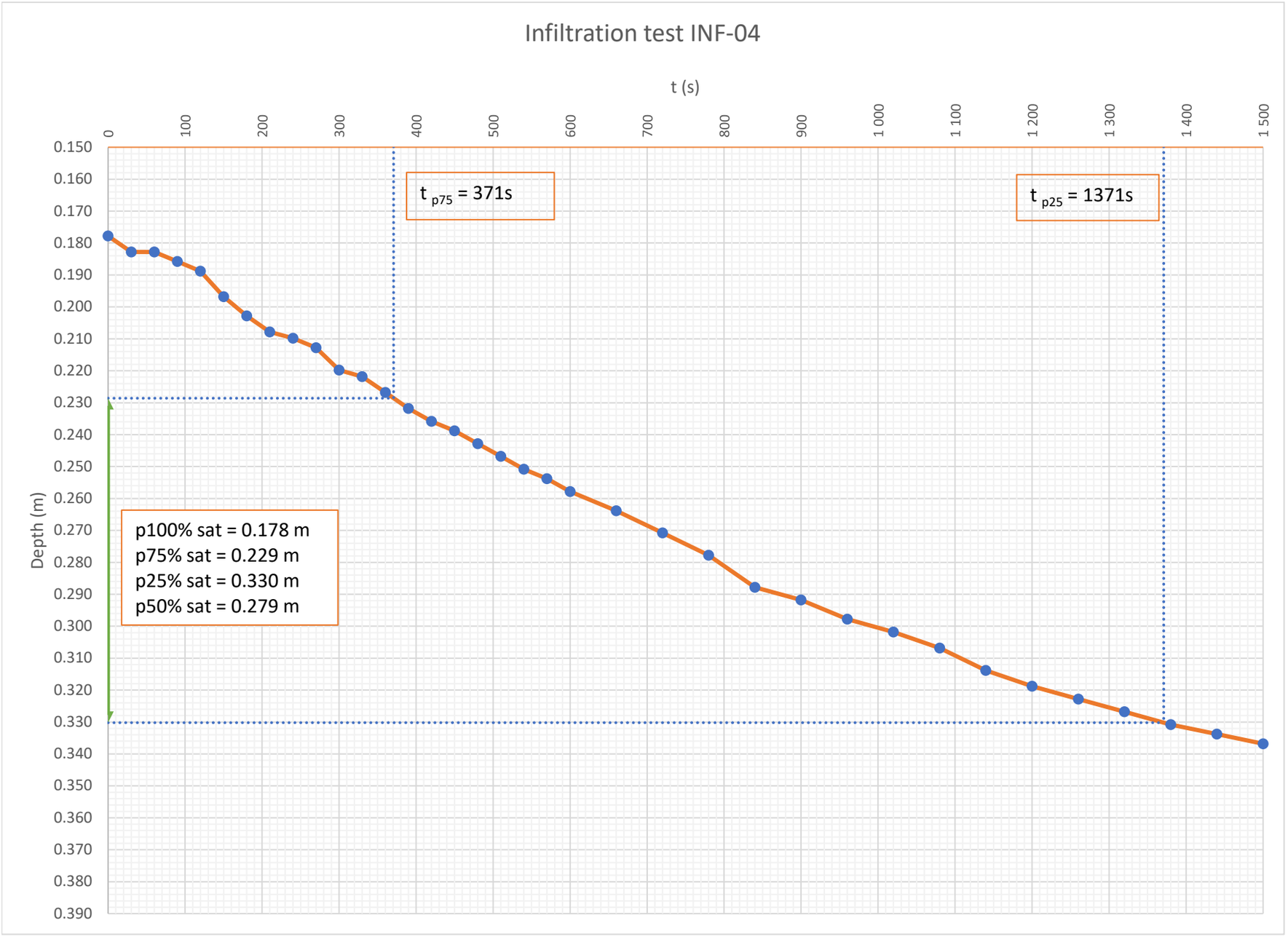
$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.203	0.178	0	1
p75% sat	0.152	0.229	371	13
p25% sat	0.051	0.330	1371	34
p50% sat	0.102	0.279	790	24
p75% - p25%	0.102			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0	0.00	20.32	0.203	0.178
30	0.50	19.82	0.198	0.183
60	1.00	19.82	0.198	0.183
90	1.50	19.52	0.195	0.186
120	2.00	19.22	0.192	0.189
150	2.50	18.42	0.184	0.197
180	3.00	17.82	0.178	0.203
210	3.50	17.32	0.173	0.208
240	4.00	17.12	0.171	0.210
270	4.50	16.82	0.168	0.213
300	5.00	16.12	0.161	0.220
330	5.50	15.92	0.159	0.222
360	6.00	15.42	0.154	0.227
390	6.50	14.92	0.149	0.232
420	7.00	14.52	0.145	0.236
450	7.50	14.22	0.142	0.239
480	8.00	13.82	0.138	0.243
510	8.50	13.42	0.134	0.247
540	9.00	13.02	0.130	0.251
570	9.50	12.72	0.127	0.254
600	10.00	12.32	0.123	0.258
660	11.00	11.72	0.117	0.264
720	12.00	11.02	0.110	0.271
780	13.00	10.32	0.103	0.278
840	14.00	9.32	0.093	0.288
900	15.00	8.92	0.089	0.292
960	16.00	8.32	0.083	0.298
1020	17.00	7.92	0.079	0.302
1080	18.00	7.42	0.074	0.307
1140	19.00	6.72	0.067	0.314
1200	20.00	6.22	0.062	0.319
1260	21.00	5.82	0.058	0.323
1320	22.00	5.42	0.054	0.327
1380	23.00	5.02	0.050	0.331
1440	24.00	4.72	0.047	0.334
1500	25.00	4.42	0.044	0.337

$V_{(p75-25)}$ =	6.26E-03	m^3
a_{p50} =	0.151	m^2
t_{p75-25} =	1 000	s
K =	**4.14E-05**	m/s


Infiltration test INF-04
t (s)
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1 000
1 100
1 200
1 300
1 400
1 500
Depth (m)
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
0.290
0.300
0.310
0.320
0.330
0.340
0.350
0.360
0.370
0.380
0.390
t p75 = 371s
t p25 = 1371s
p100% sat = 0.178 m
p75% sat = 0.229 m
p25% sat = 0.330 m
p50% sat = 0.279 m

Project: Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test

Date	1/11/2024
Test ID	**INF-05**
Easting X	568 825
Northing Y	5 932 153

Hole dimension

Diameter	27.25	cm	0.273	m
Radius	13.63	cm	0.136	m
Depth	28.50	cm	0.285	m
Soil Type	Sable graveleux un peu de silt			
Saturated column Height	20	cm		

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.200	0.085	0	1
p75% sat	0.150	0.135	420	6
p25% sat	0.050	0.235	1450	16
p50% sat	0.100	0.185	934	11
p75% - p25%	0.100			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0.00	0.00	20.00	0.200	0.085
64.00	1.07	19.00	0.190	0.095
159.00	2.65	18.00	0.180	0.105
250.00	4.17	17.00	0.170	0.115
325.00	5.42	16.00	0.160	0.125
420.00	7.00	15.00	0.150	0.135
525.00	8.75	14.00	0.140	0.145
670.00	11.17	12.50	0.125	0.160
726.00	12.10	12.00	0.120	0.165
825.00	13.75	11.00	0.110	0.175
934.00	15.57	10.00	0.100	0.185
1043.00	17.38	9.00	0.090	0.195
1159.00	19.32	8.00	0.080	0.205
1226.00	20.43	7.00	0.070	0.215
1360.00	22.67	6.00	0.060	0.225
1450.00	24.17	5.00	0.050	0.235
1495.00	24.92	4.50	0.045	0.240





Procédure du CIRIA (1996)

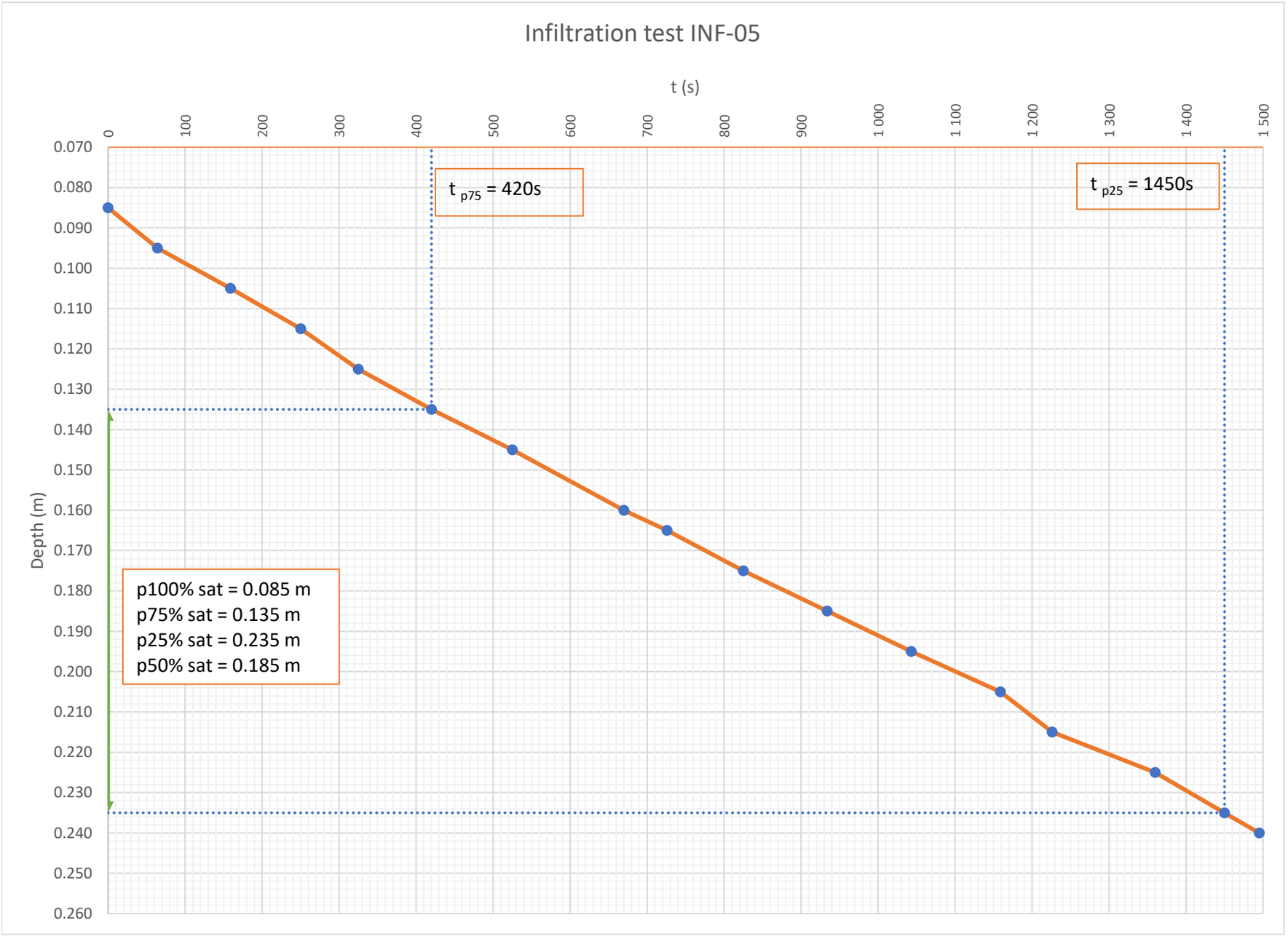
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi ($t_{p75\text{-}25}$), auquel on associera un volume ($V_{p75\text{-}25}$).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75\text{-}25}}{a_{p50} \times t_{p75\text{-}25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où $t_{p75\text{-}25}$ est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, $V_{p75\text{-}25}$ est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75\text{-}25)}$ =	5.83E-03	m^3
a_{P50} =	0.144	m^2
$t_{p75\text{-}25}$ =	1 030	s
K =	**3.93E-05**	m/s


Infiltration test INF-05
t (s)
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1 000
1 100
1 200
1 300
1 400
1 500
Depth (m)
0.070
0.080
0.090
0.100
0.110
0.120
0.130
0.140
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
t p75 = 420s
t p25 = 1450s
p100% sat = 0.085 m
p75% sat = 0.135 m
p25% sat = 0.235 m
p50% sat = 0.185 m

Projet : Shaakichiuwaanaan Project
Projet numéro 7535019

Infiltration Test
Date 1/11/2024
Test ID **INF-06**
Easting X 570 029
Northing Y 5 932 586

Hole dimension

Diameter	30.00	cm	0.300	m
Radius	15.00	cm	0.150	m
Depth	32.50	cm	0.325	m
Soil Type	Sable et silt, un peu de gravier, traces d'argile			
Saturated column				
Height	20	cm		

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.200	0.125	0	1
p75% sat	0.150	0.175	603	6
p25% sat	0.050	0.275	2115	16
p50% sat	0.100	0.225	1320	11
p75% - p25%	0.100			

T (s)	T (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0.00	0.00	20.00	0.200	0.125
111.00	1.85	19.00	0.190	0.135
230.00	3.83	18.00	0.180	0.145
350.00	5.83	17.00	0.170	0.155
480.00	8.00	16.00	0.160	0.165
603.00	10.05	15.00	0.150	0.175
753.00	12.55	14.00	0.140	0.185
888.00	14.80	13.00	0.130	0.195
1021.00	17.02	12.00	0.120	0.205
1178.00	19.63	11.00	0.110	0.215
1320.00	22.00	10.00	0.100	0.225
1487.00	24.78	9.00	0.090	0.235
1634.00	27.23	8.00	0.080	0.245
1803.00	30.05	7.00	0.070	0.255
1962.00	32.70	6.00	0.060	0.265
2115.00	35.25	5.00	0.050	0.275
2200.00	36.67	4.50	0.045	0.280



Procédure du CIRIA (1996)

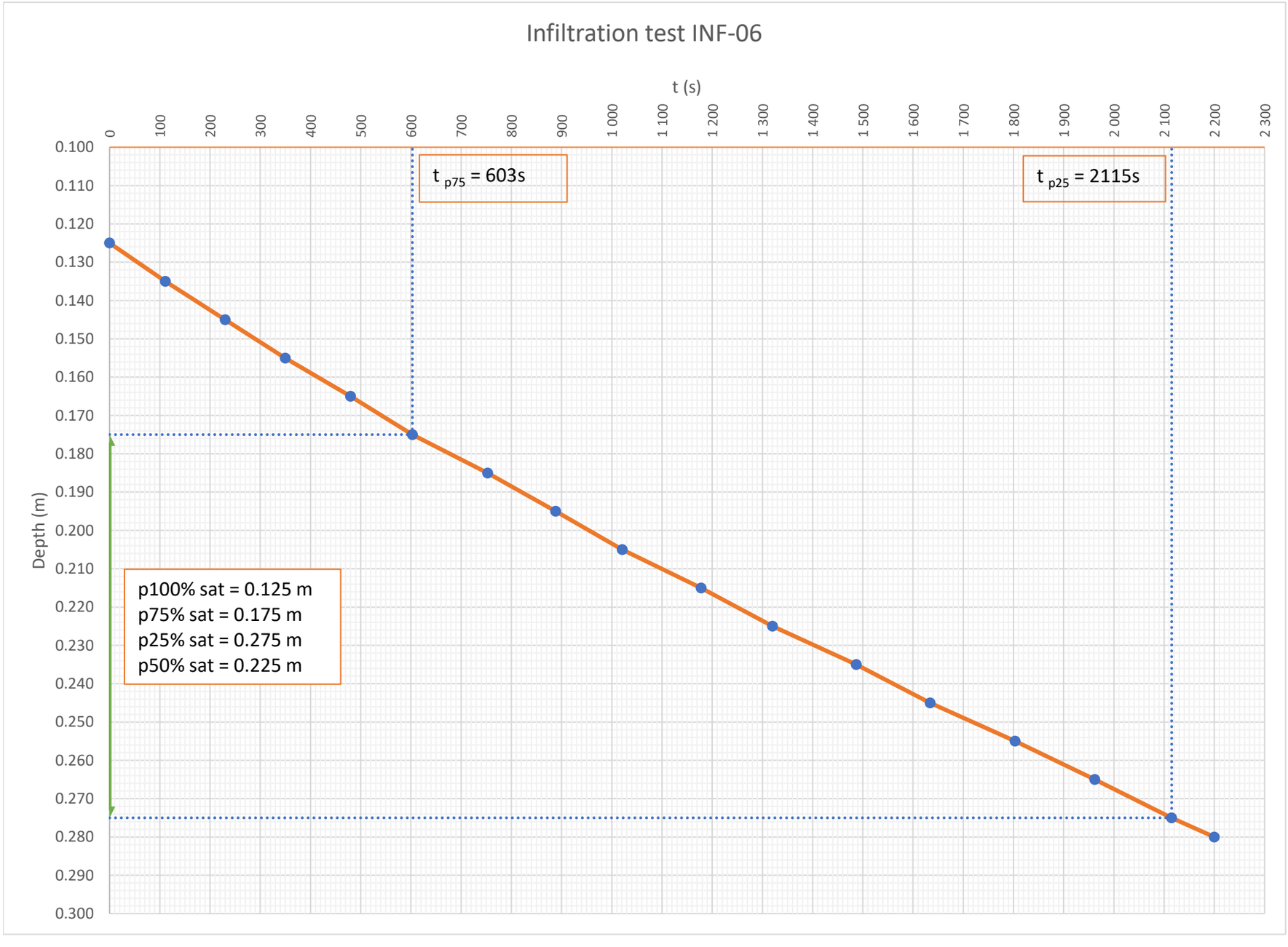
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	7.07E-03	m^3
a_{P50} =	0.165	m^2
t_{p75-25} =	1 512	s
K =	**2.83E-05**	m/s


Infiltration test INF-06
t (s)
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1 000
1 100
1 200
1 300
1 400
1 500
1 600
1 700
1 800
1 900
2 000
2 100
2 200
2 300
Depth (m)
0.100
0.110
0.120
0.130
0.140
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
0.290
0.300
t p75 = 603s
t p25 = 2115s
p100% sat = 0.125 m
p75% sat = 0.175 m
p25% sat = 0.275 m
p50% sat = 0.225 m

Project: Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test

Date	29/10/2024	
Test ID	**INF-07-A**	
Easting X	571 162	
Northing Y	5 932 789	
Hole dimension		
Diameter	39.4 cm	0.394 m
Radius	19.7 cm	0.197 m
Depth	35.6 cm	0.356 m
Soil Type	Sable silteux un peu de gravier, traces d'argile	
Saturated column		
Height	19.5 cm	

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.195	0.161	0	1
p75% sat	0.146	0.209	717	8
p25% sat	0.049	0.307	2212	23
p50% sat	0.098	0.258	1580	16
p75% - p25%	0.098			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0	0.00	19.50	0.195	0.161
93	1.55	18.42	0.184	0.171
185	3.08	17.78	0.178	0.178
275	4.58	17.15	0.171	0.184
365	6.08	16.51	0.165	0.191
485	8.08	15.88	0.159	0.197
605	10.08	15.24	0.152	0.203
721	12.02	14.61	0.146	0.210
840	14.00	13.97	0.140	0.216
950	15.83	13.34	0.133	0.222
1067	17.78	12.70	0.127	0.229
1184	19.73	12.07	0.121	0.235
1293	21.55	11.43	0.114	0.241
1419	23.65	10.80	0.108	0.248
1508	25.13	10.16	0.102	0.254
1620	27.00	9.53	0.095	0.260
1727	28.78	8.89	0.089	0.267
1830	30.50	8.26	0.083	0.273
1927	32.12	7.62	0.076	0.279
2015	33.58	6.99	0.070	0.286
2080	34.67	6.35	0.064	0.292
2147	35.78	5.715	0.057	0.298
2193	36.55	5.08	0.051	0.305
2253	37.55	4.445	0.044	0.311
2298	38.30	3.81	0.038	0.318



Procédure du CIRIA (1996)

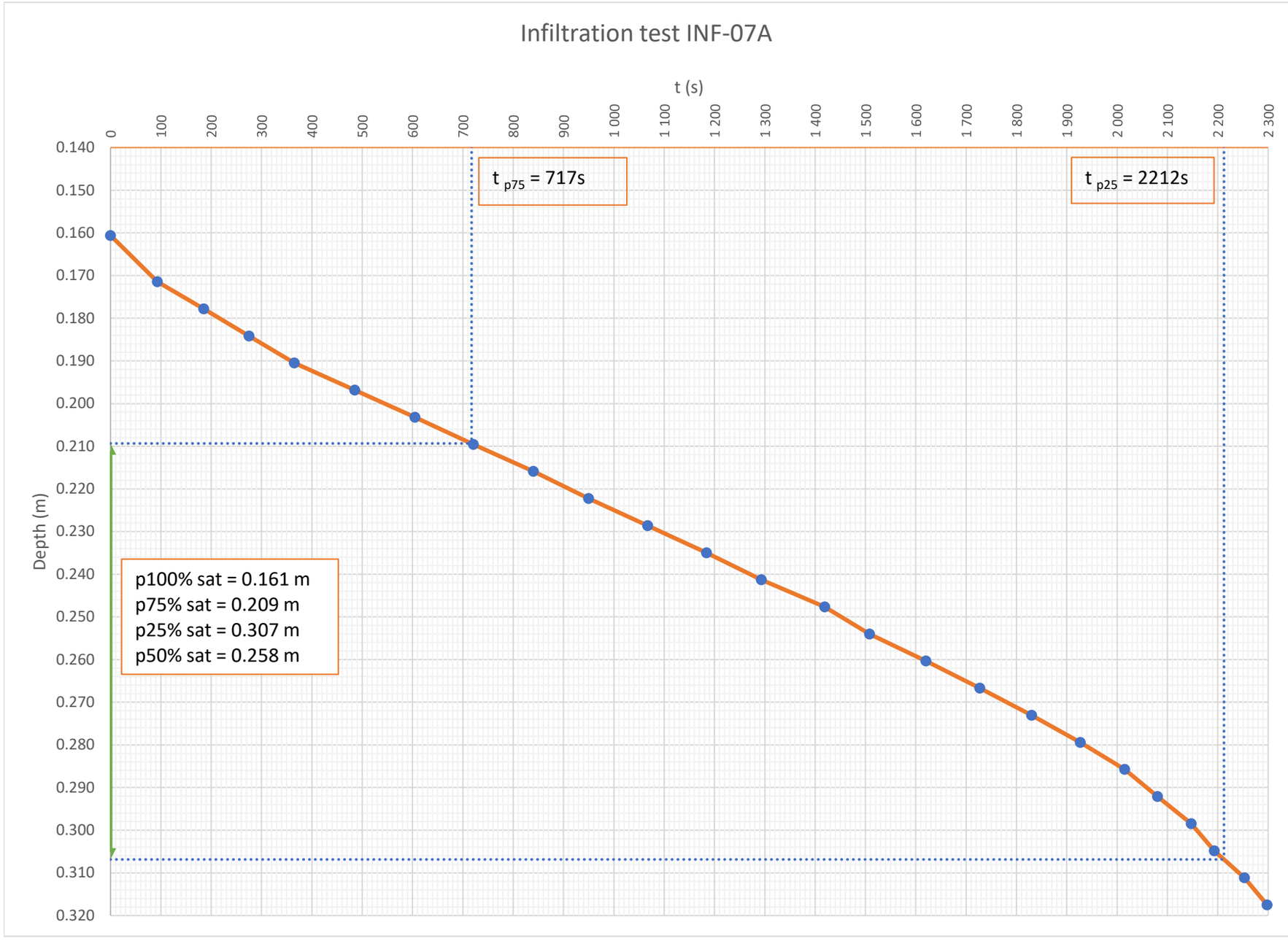
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	1.19E-02	m^3
a_{P50} =	0.242	m^2
t_{p75-25} =	1 495	s
K =	**3.28E-05**	m/s


Infiltration test INF-07A
t (s)
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
1 000
1 100
1 200
1 300
1 400
1 500
1 600
1 700
1 800
1 900
2 000
2 100
2 200
2 300
Depth (m)
0.140
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
0.290
0.300
0.310
0.320
t p75 = 717s
t p25 = 2212s
p100% sat = 0.161 m
p75% sat = 0.209 m
p25% sat = 0.307 m
p50% sat = 0.258 m

Projet : Shaakichiuwaanaan Project
Projet numéro 7535019

Infiltration Test

Date	17/09/2024	
Test ID	**INF-07-B**	
Easting X	571 151	
Northing Y	5 932 788	
Hole dimension		
Diameter	38.1 cm	0.381 m
Radius	19.05 cm	0.191 m
Depth	33.02 cm	0.330 m
Soil Type	Sable et gravier, un peu de silt	
Saturated column		
Height	25.94 cm	



	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.259	0.071	0	1
p75% sat	0.195	0.136	84	2
p25% sat	0.065	0.265	1431	21
p50% sat	0.130	0.201	506	8
p75% - p25%	0.130			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0.00	0.00	25.940	0.259	0.071
60.00	1.00	20.610	0.206	0.124
120.00	2.00	17.740	0.177	0.153
180.00	3.00	17.020	0.170	0.160
240.00	4.00	15.230	0.152	0.178
360.00	6.00	14.160	0.142	0.189
420.00	7.00	14.160	0.142	0.189
480.00	8.00	13.440	0.134	0.196
540.00	9.00	12.370	0.124	0.207
600.00	10.00	12.370	0.124	0.207
660.00	11.00	12.010	0.120	0.210
720.00	12.00	11.650	0.116	0.214
780.00	13.00	10.570	0.106	0.225
840.00	14.00	10.570	0.106	0.225
900.00	15.00	9.860	0.099	0.232
960.00	16.00	9.500	0.095	0.235
1020.00	17.00	9.500	0.095	0.235
1080.00	18.00	8.780	0.088	0.242
1140.00	19.00	7.710	0.077	0.253
1380.00	23.00	6.990	0.070	0.260
1440.00	24.00	6.400	0.064	0.266

Procédure du CIRIA (1996)

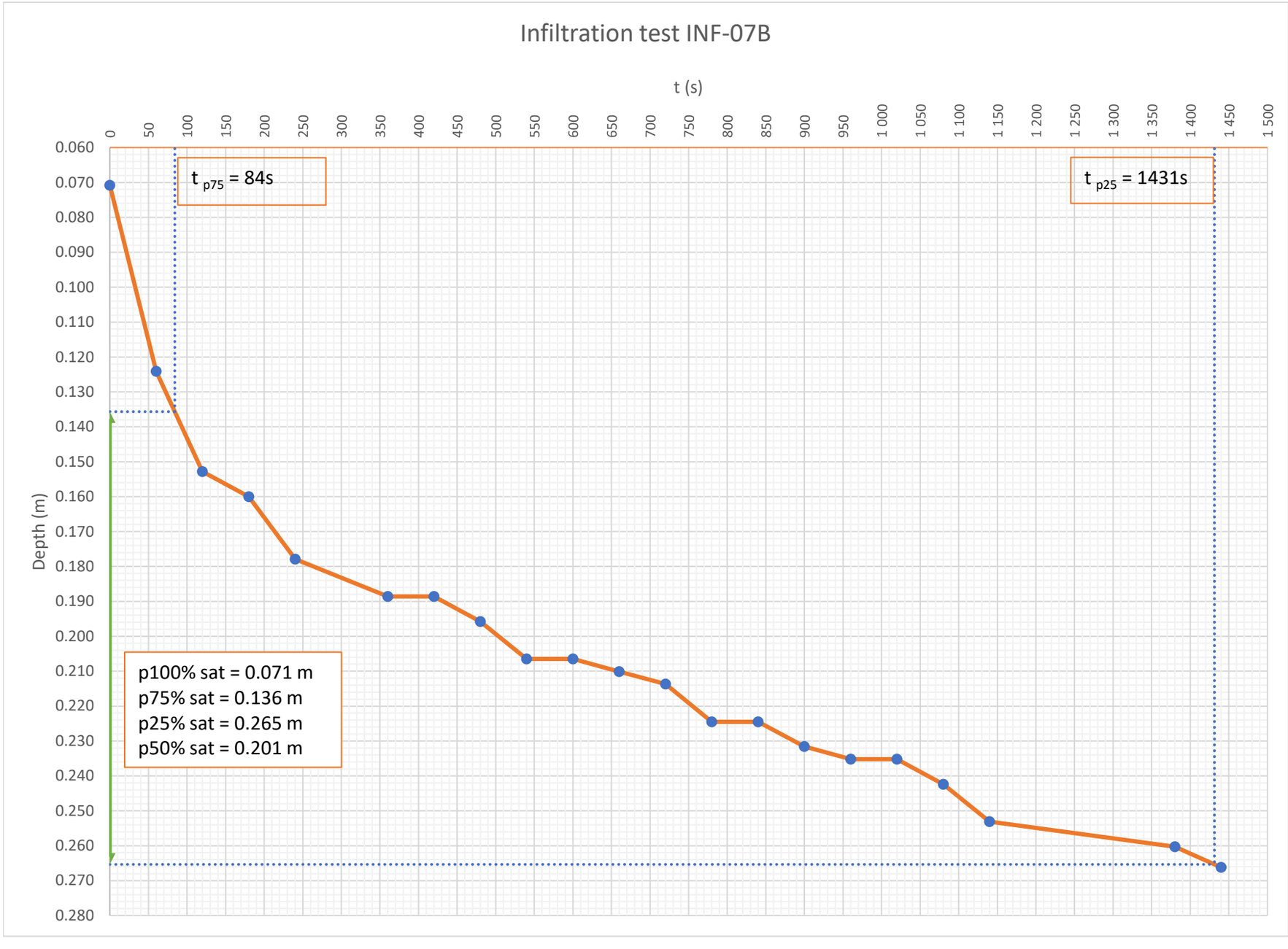
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi ($t_{p75\text{-}25}$), auquel on associera un volume ($V_{p75\text{-}25}$).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75\text{-}25}}{a_{p50} \times t_{p75\text{-}25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où $t_{p75\text{-}25}$ est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, $V_{p75\text{-}25}$ est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75\text{-}25)}$ =	1.48E-02 m^3
a_{P50} =	0.269 m^2
$t_{p75\text{-}25}$ =	1 347 s
K =	**4.08E-05** m/s


Infiltration test INF-07B
t (s)
0
50
100
150
200
250
300
350
400
450
500
550
600
650
700
750
800
850
900
950
1 000
1 050
1 100
1 150
1 200
1 250
1 300
1 350
1 400
1 450
1 500
Depth (m)
0.060
0.070
0.080
0.090
0.100
0.110
0.120
0.130
0.140
0.150
0.160
0.170
0.180
0.190
0.200
0.210
0.220
0.230
0.240
0.250
0.260
0.270
0.280
t p75 = 84s
t p25 = 1431s
p100% sat = 0.071 m
p75% sat = 0.136 m
p25% sat = 0.265 m
p50% sat = 0.201 m

Project: Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test

Date	16/09/2024			
Test ID	**INF-08**			
Easting X	572 193			
Northing Y	5 935 403			
Hole dimension				
Diameter	34.29	cm	0.343	m
Radius	17.145	cm	0.171	m
Depth	20	cm	0.200	m
Soil Type	Sable silteux un peu de gravier, traces d'argile			
Saturated column				
Height	14.625	cm		

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.146	0.054	0	1
p75% sat	0.110	0.090	1504	6
p25% sat	0.037	0.163	6823	15
p50% sat	0.073	0.127	3742	11
p75% - p25%	0.073			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0.00	0.00	14.625	0.146	0.054
171.00	2.85	13.990	0.140	0.060
501.00	8.35	13.228	0.132	0.068
754.00	12.57	12.085	0.121	0.079
1285.00	21.42	11.450	0.115	0.086
1574.00	26.23	10.815	0.108	0.092
1860.00	31.00	10.180	0.102	0.098
2280.00	38.00	9.545	0.095	0.105
2681.00	44.68	8.910	0.089	0.111
2970.00	49.50	8.275	0.083	0.117
3500.00	58.33	7.640	0.076	0.124
4440.00	74.00	6.370	0.064	0.136
5340.00	89.00	5.100	0.051	0.149
6000.00	100.00	4.465	0.045	0.155
6705.00	111.75	3.830	0.038	0.162
7410.00	123.50	2.790	0.028	0.172



Procédure du CIRIA (1996)

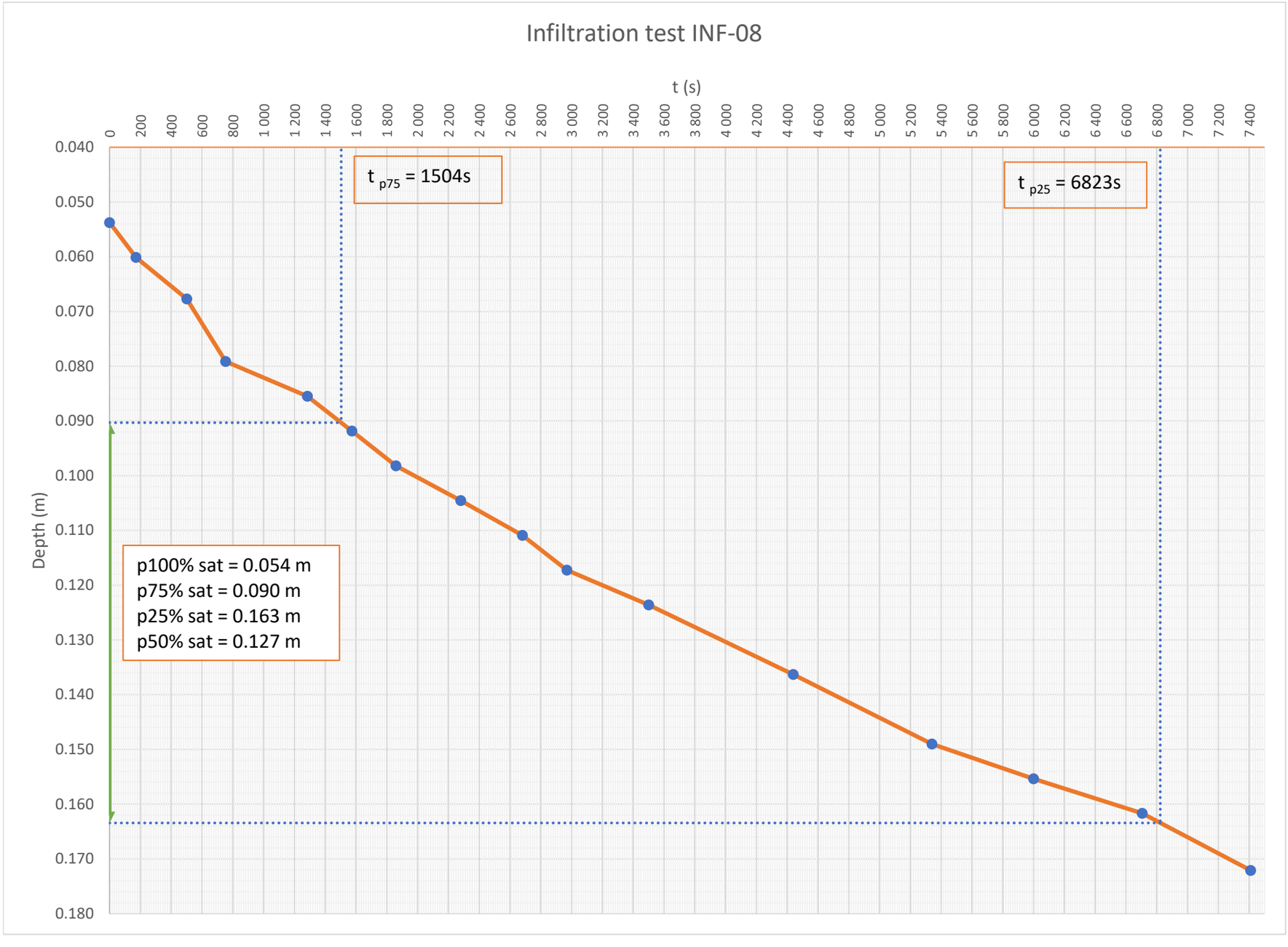
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	6.75E-03	m^3
a_{P50} =	0.171	m^2
t_{p75-25} =	5 319	s
K =	**7.42E-06**	m/s


Infiltration test INF-08
t (s)
0
200
400
600
800
1 000
1 200
1 400
1 600
1 800
2 000
2 200
2 400
2 600
2 800
3 000
3 200
3 400
3 600
3 800
4 000
4 200
4 400
4 600
4 800
5 000
5 200
5 400
5 600
5 800
6 000
6 200
6 400
6 600
6 800
7 000
7 200
7 400
Depth (m)
0.040
0.050
0.060
0.070
0.080
0.090
0.100
0.110
0.120
0.130
0.140
0.150
0.160
0.170
0.180
t p75 = 1504s
t p25 = 6823s
p100% sat = 0.054 m
p75% sat = 0.090 m
p25% sat = 0.163 m
p50% sat = 0.127 m

Project: Shaakichiuwaanaan Project
Project #: 7535019

Infiltration Test
Date 20/09/2024
Test ID **INF-09**
Easting X 572 539
Northing Y 5 936 481

Hole dimension

Diameter	60.00 cm	0.60 m
Radius	30.00 cm	0.30 m
Depth	75.00 cm	0.75 m
Soil Type	Silt et sable, traces de gravier et d'argile	
Saturated column		
Height	50.00 cm	

	Water Column (m)	Depth from ground (m)	t (s)	Row
p100% sat	0.500	0.250	0	1
p75% sat	0.375	0.375	2286	7
p25% sat	0.125	0.625	59688	24
p50% sat	0.250	0.500	7946	12
p75% - p25%	0.250			

t (s)	t (min)	Water Column (cm)	Water Column (m)	Depth from ground (m)
0	0.00	50.00	0.500	0.250
200	3.33	48.30	0.483	0.267
580	9.67	44.80	0.448	0.302
1150	19.17	42.60	0.426	0.324
1430	23.83	40.00	0.400	0.350
2070	34.50	38.75	0.388	0.363
2500	41.67	36.26	0.363	0.387
3050	50.83	35.00	0.350	0.400
4100	68.33	31.85	0.319	0.432
4950	82.50	30.00	0.300	0.450
6210	103.50	27.50	0.275	0.475
8120	135.33	24.75	0.248	0.503
10200	170.00	23.20	0.232	0.518
13000	216.67	21.10	0.211	0.539
16500	275.00	19.96	0.200	0.550
20000	333.33	17.85	0.179	0.572
25000	416.67	17.28	0.173	0.577
30100	501.67	16.33	0.163	0.587
35000	583.33	15.55	0.156	0.595
40000	666.67	14.41	0.144	0.606
46000	766.67	13.83	0.138	0.612
50000	833.33	13.80	0.138	0.612
55000	916.67	12.88	0.129	0.621
60000	1000.00	12.48	0.125	0.625



Procédure du CIRIA (1996)

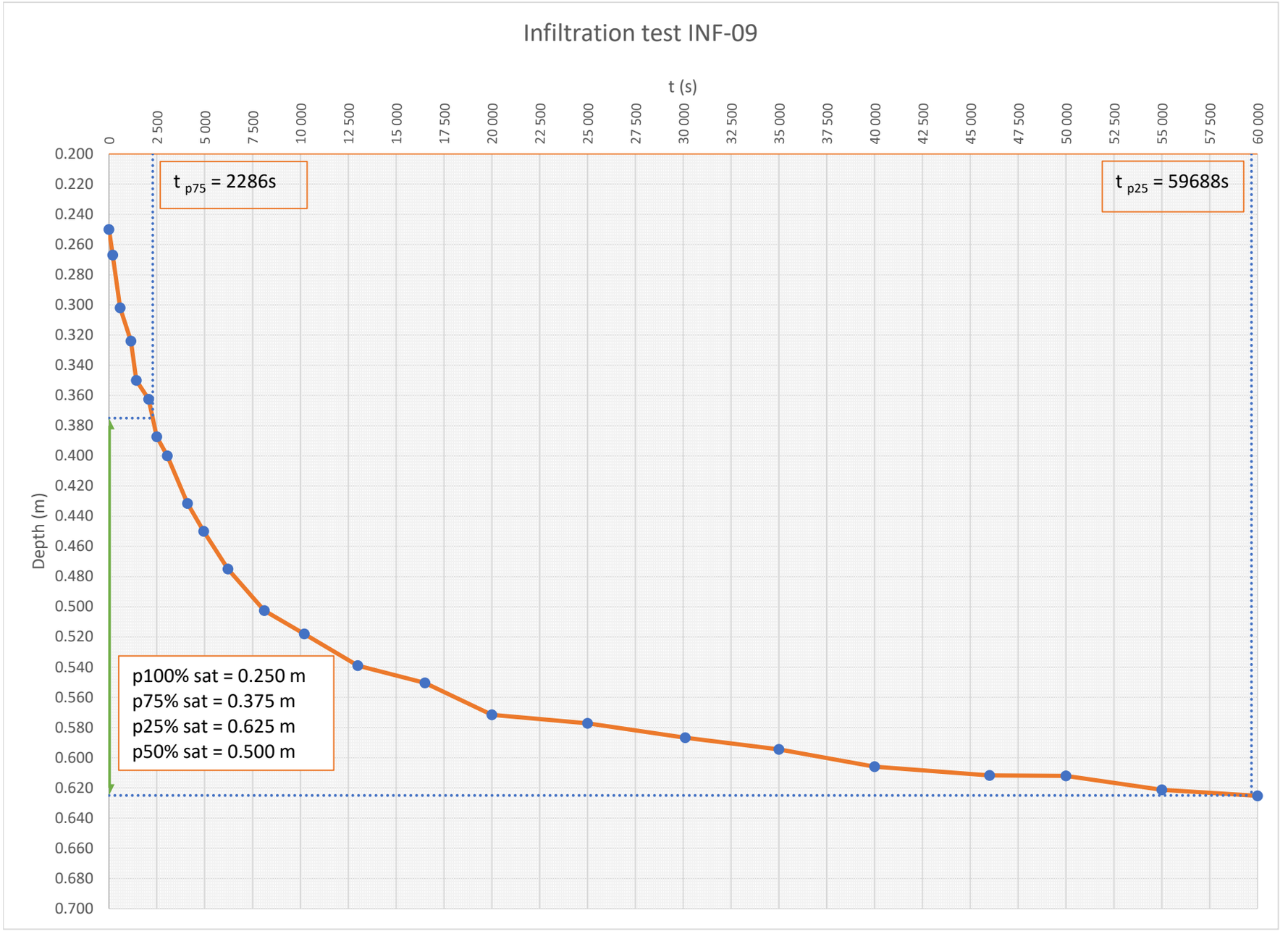
1. Excaver un puits de dimensions appropriées.
2. Mesurer la surface mouillée de la surface intérieure du puits, incluant les côtés et le fond lorsque le puits sera à moitié rempli d'eau.
3. Remplir le puits avec de l'eau .
4. Mesurer le niveau d'eau et le temps au fur et à mesure que le puits se vide. Le temps pris pour que le puits se vide de 75 % à 25 % de la profondeur doit être établi (t_{p75-25}), auquel on associera un volume (V_{p75-25}).
5. Répéter le test au moins deux fois en succession, préférablement le même jour.

Il est recommandé que la profondeur d'eau dans le puits au début du test soit comparable à celle qui se produira lorsque le système sera en place. Après avoir évalué la surface des côtés et de la base lorsque le puits est rempli à 50 % (a_{p50}), on pourra évaluer le coefficient d'infiltration à l'aide de l'équation suivante :

$$k = \frac{V_{p75-25}}{a_{p50} \times t_{p75-25}} \qquad (4\text{-}1)$$

où t_{p75-25} est le temps pris pour vider de 75 % à 25 % la profondeur du puits d'essai, V_{p75-25} est le volume du puits entre les niveaux correspondant à 75 % à 25 % la profondeur du puits et a_{p50} est la surface de la base et des cotés du puits à 50 % de la profondeur. La plus petite valeur obtenue avec plusieurs tests devrait être choisie.

$V_{(p75-25)}$ =	7.07E-02 m^3
a_{P50} =	0.754 m^2
t_{p75-25} =	57 402 s
K =	**1.63E-06** m/s


Infiltration test INF-09
t (s)
0
2 500
5 000
7 500
10 000
12 500
15 000
17 500
20 000
22 500
25 000
27 500
30 000
32 500
35 000
37 500
40 000
42 500
45 000
47 500
50 000
52 500
55 000
57 500
60 000
Depth (m)
0.200
0.220
0.240
0.260
0.280
0.300
0.320
0.340
0.360
0.380
0.400
0.420
0.440
0.460
0.480
0.500
0.520
0.540
0.560
0.580
0.600
0.620
0.640
0.660
0.680
0.700
t p75 = 2286s
t p25 = 59688s
p100% sat = 0.250 m
p75% sat = 0.375 m
p25% sat = 0.625 m
p50% sat = 0.500 m

eNGLOBe

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**
Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client : **7535019**
Rapport n° : **246** **Rév. 0**
Page **1 de 1**

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 246 N° d'échantillon client :
Sondage n° : ~~INJ-2~~ INF-8
Profondeur : ~~0,60 à 0,70 m~~ 0,1 à 0,7m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		67,2 µm	31,2
56 mm		48,1 µm	28,1
40 mm	100	35,0 µm	21,9
31,5 mm	98	22,4 µm	18,8
20 mm	96	13,0 µm	15,8
14 mm	94	8,9 µm	8,1
10 mm	92	6,6 µm	4,3
5 mm	90	4,8 µm	3,6
2 mm	87	3,4 µm	3,0
1,25 mm	83	2,4 µm	2,0
0,630 mm	75	1,5 µm	1,4
0,315 mm	62		
0,160 mm	47		
0,080 mm	33,7		

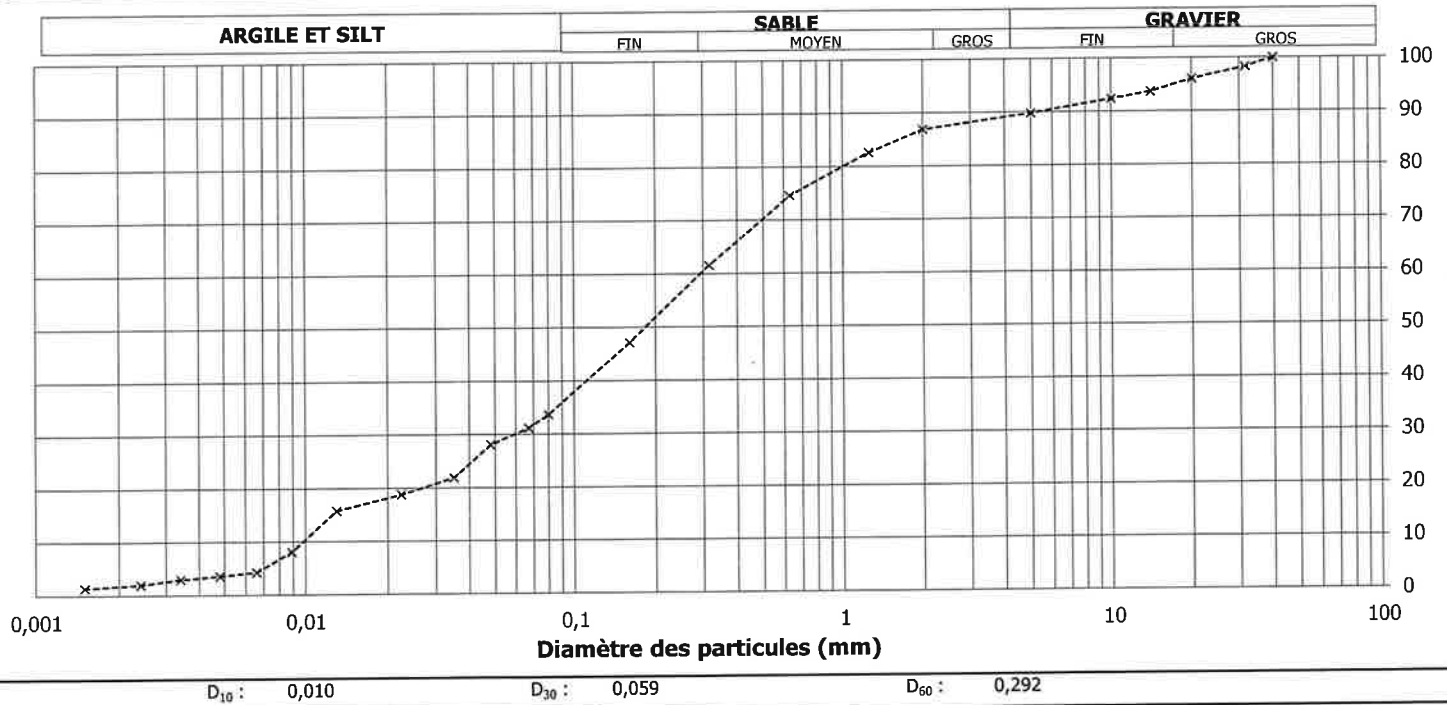
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	9,4

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	56,1
Gravier :	10,2	Silt :	32,0
		Argile :	1,7



D_{10} : 0,010 D_{30} : 0,059 D_{60} : 0,292

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

eNGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**
Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **247** **Rév. 0**
Page **1 de 1**

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 247 N° d'échantillon client :
Sondage n° : ~~INJ-3~~ - INF-07-B
Profondeur : ~~2,20 à 2,30 m~~ - 0,1 à 0,23 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		70,8 µm	10,3
56 mm		51,0 µm	7,8
40 mm	100	36,4 µm	6,1
31,5 mm	86	23,3 µm	4,3
20 mm	78	13,5 µm	3,2
14 mm	73	9,0 µm	1,9
10 mm	69	6,6 µm	1,6
5 mm	60	4,8 µm	1,1
2 mm	47	3,4 µm	0,8
1,25 mm	41	2,4 µm	0,2
0,630 mm	31	1,5 µm	0,1
0,315 mm	20		
0,160 mm	15		
0,080 mm	11,4		

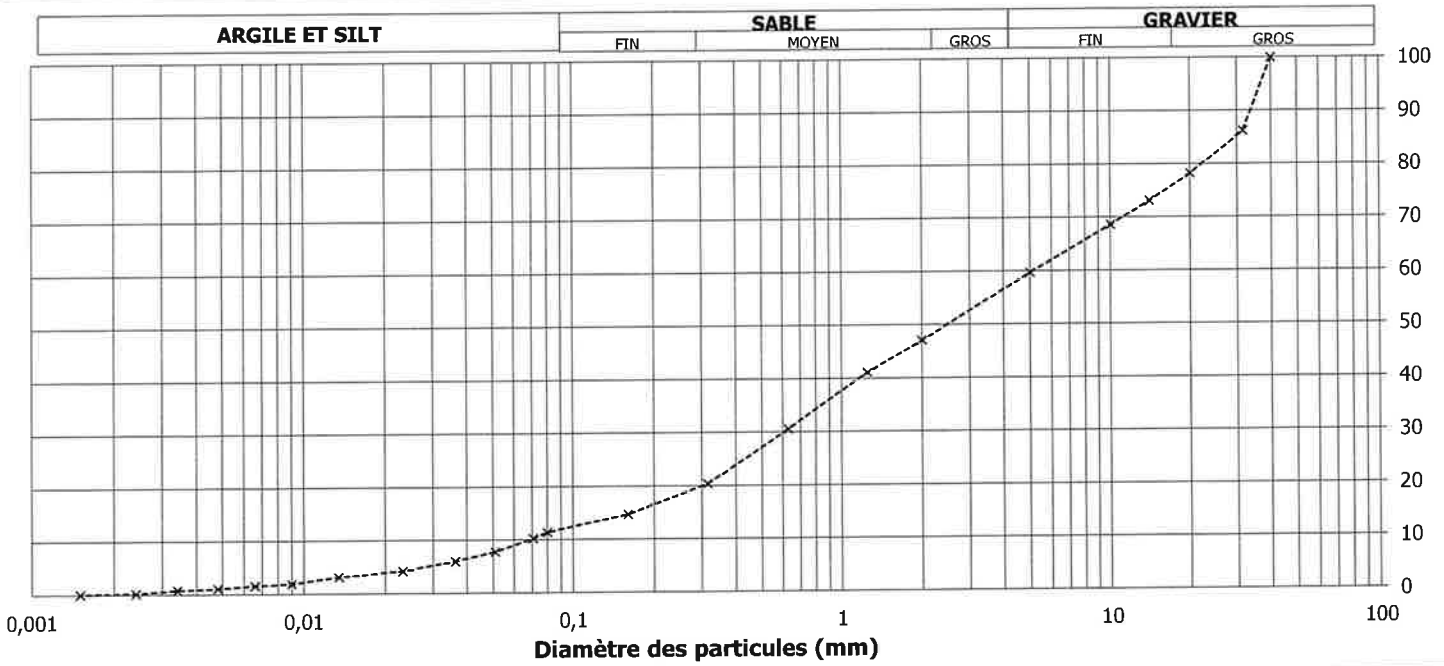
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	10,8

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	48,3
Gravier :	40,3	Silt :	11,2
		Argile :	0,2



D_{10} : 0,068 D_{30} : 0,605 D_{60} : 5,118

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

eNGLOBe

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client : **7535019**
Rapport n° : **248** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 248 N° d'échantillon client :
Sondage n° : ~~INJ-4-1~~ - INF-09-1
Profondeur : 0,20 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

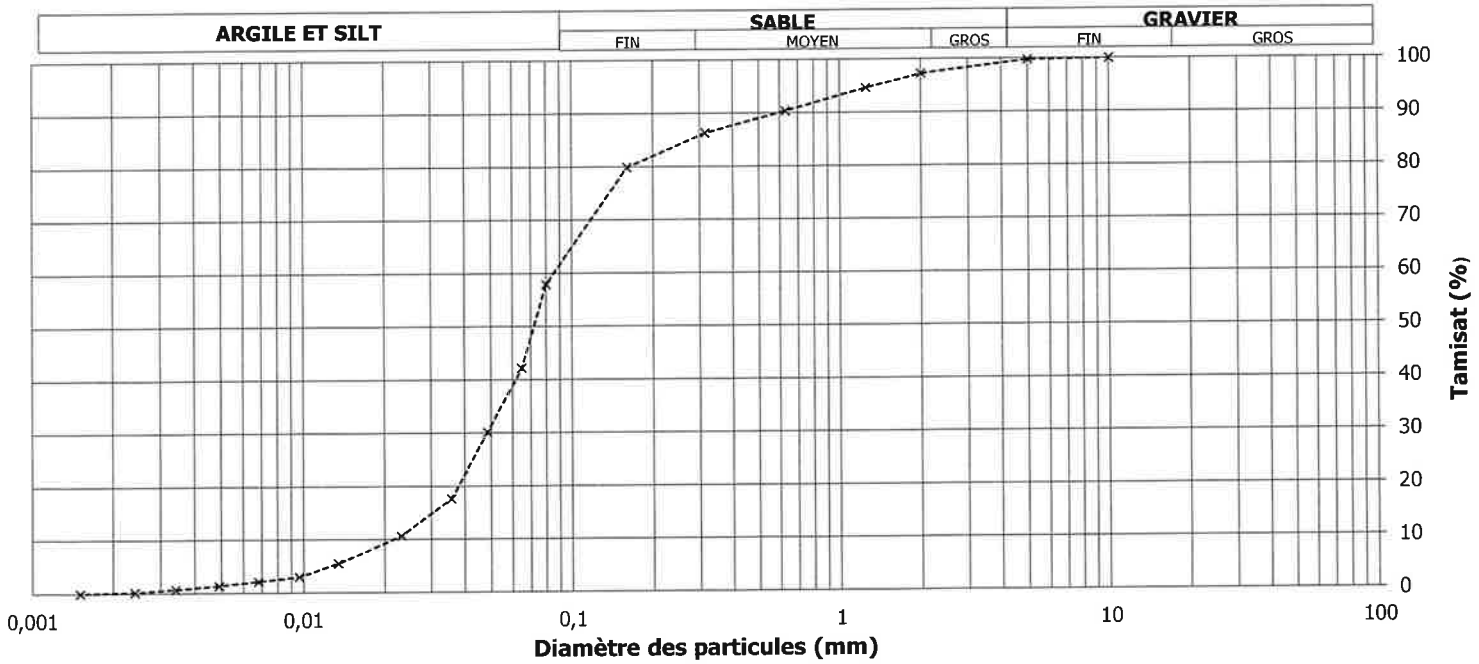
Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		65,2 µm	42,3
56 mm		48,5 µm	30,1
40 mm		35,8 µm	17,7
31,5 mm		23,2 µm	10,7
20 mm		13,5 µm	5,6
14 mm		9,6 µm	3,0
10 mm	100	6,8 µm	2,2
5 mm	100	4,9 µm	1,4
2 mm	97	3,4 µm	0,7
1,25 mm	95	2,4 µm	0,2
0,630 mm	90	1,5 µm	0,0
0,315 mm	86		
0,160 mm	80		
0,080 mm	57,9		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	14,8

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)			
Cailloux :	0,0	Sable :	41,9
Gravier :	0,2	Silt :	57,8
		Argile :	0,1



D_{10} : 0,022 D_{30} : 0,048 D_{60} : 0,085

Préparé par : Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe **Date :** 2024-11-20

Approuvé par : M. Roumeliotis pour **Stéphane Raymond, chargé de projet** **Date :** 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

eNGLOBe

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **249** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 249 N° d'échantillon client :
Sondage n° : ~~INJ-4-2~~ INF-09-2
Profondeur : ~~5,20 à 5,81 m~~ 0,52 - 0,581 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		70,8 µm	20,9
56 mm		51,2 µm	14,0
40 mm		36,8 µm	9,7
31,5 mm		23,4 µm	7,1
20 mm		13,6 µm	4,6
14 mm		9,6 µm	3,8
10 mm	100	6,8 µm	3,2
5 mm	99	4,8 µm	2,2
2 mm	93	3,4 µm	1,6
1,25 mm	83	2,4 µm	0,8
0,630 mm	63	1,5 µm	0,6
0,315 mm	46		
0,160 mm	39		
0,080 mm	24,3		

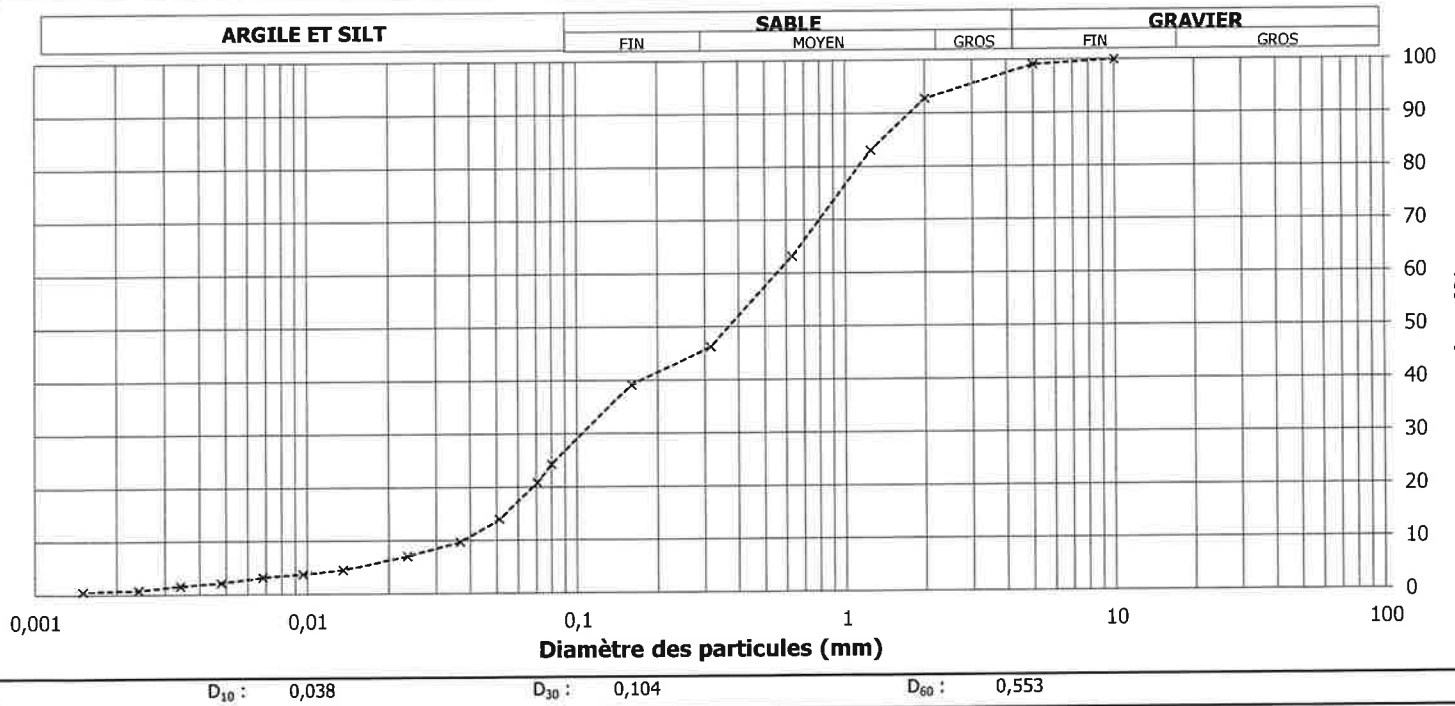
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	10,8

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	74,8
Gravier :	0,9	Silt :	23,6
		Argile :	0,7



D_{10} : 0,038 D_{30} : 0,104 D_{60} : 0,553

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

ENGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **250** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 250 N° d'échantillon client :
Sondage n° : INF-01
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

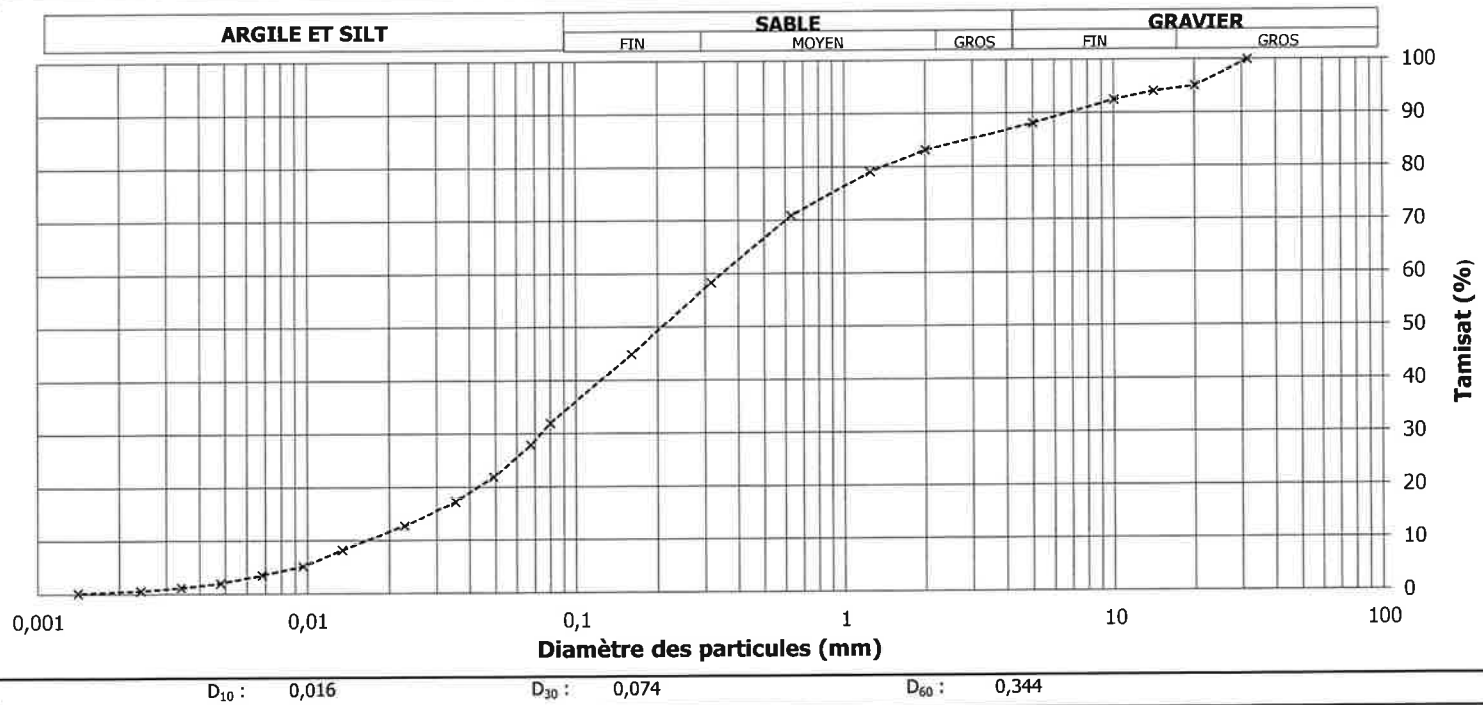
Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		67,6 µm	27,9
56 mm		49,2 µm	21,9
40 mm		35,3 µm	17,3
31,5 mm	100	22,7 µm	12,8
20 mm	95	13,4 µm	8,3
14 mm	94	9,6 µm	5,2
10 mm	93	6,8 µm	3,6
5 mm	88	4,8 µm	2,0
2 mm	83	3,4 µm	1,2
1,25 mm	79	2,4 µm	0,6
0,630 mm	71	1,4 µm	0,2
0,315 mm	58		
0,160 mm	45		
0,080 mm	32,0		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	25,9

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)			
Cailloux :	0,0	Sable :	56,1
Gravier :	11,9	Silt :	31,6
		Argile :	0,4



D_{10} : 0,016 D_{30} : 0,074 D_{60} : 0,344

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

ENGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **251** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 251 N° d'échantillon client :
Sondage n° : INF-02
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		67,6 µm	28,4
56 mm		49,0 µm	23,0
40 mm	100	35,2 µm	19,2
31,5 mm	98	22,7 µm	13,8
20 mm	95	13,3 µm	9,1
14 mm	94	9,5 µm	6,8
10 mm	93	6,8 µm	4,3
5 mm	89	4,8 µm	2,7
2 mm	82	3,4 µm	2,1
1,25 mm	77	2,4 µm	1,6
0,630 mm	68	1,4 µm	0,7
0,315 mm	57		
0,160 mm	44		
0,080 mm	31,9		

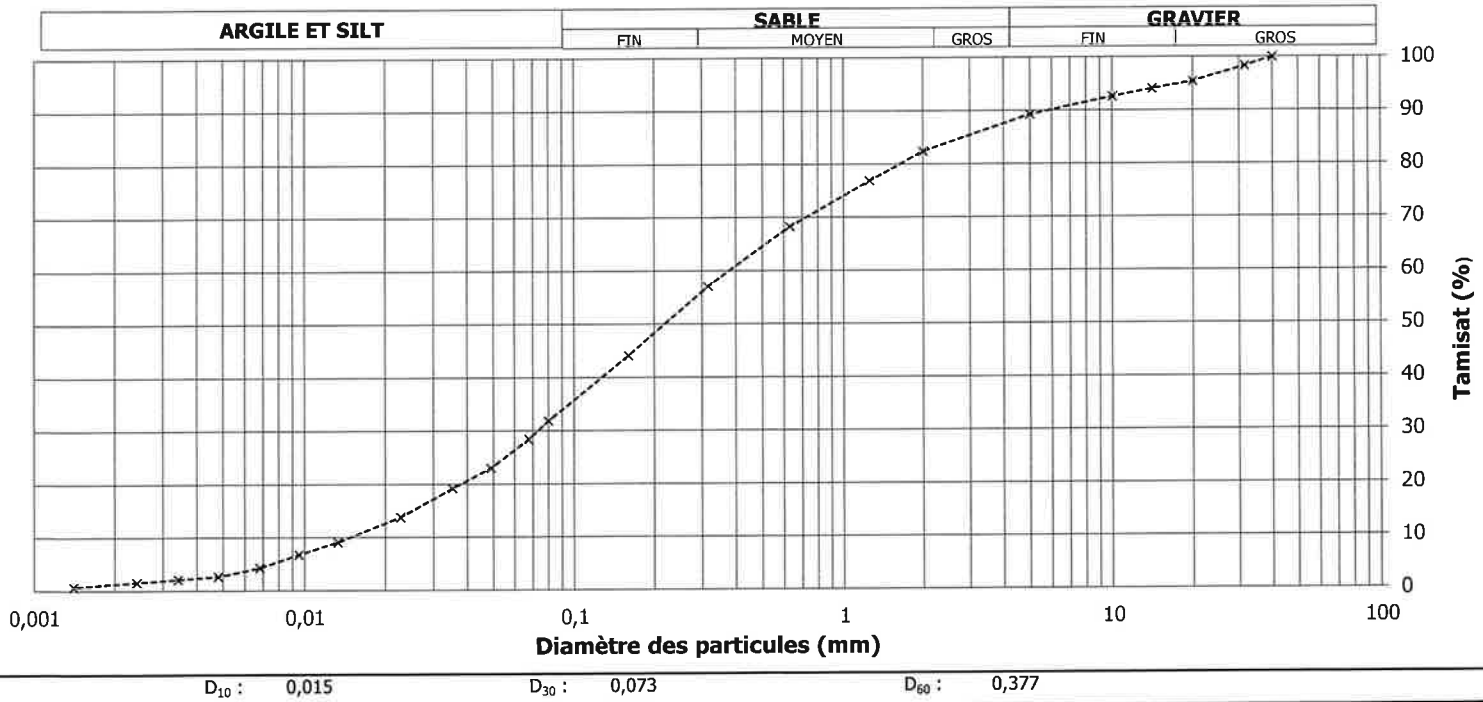
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	21,8

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	57,4
Gravier :	10,7	Silt :	30,7
		Argile :	1,2



D_{10} : 0,015 D_{30} : 0,073 D_{60} : 0,377

Préparé par : **Date :**

Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**

M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

ENGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **252** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 252 N° d'échantillon client :
Sondage n° : INF-04
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		67,6 µm	26,5
56 mm		48,8 µm	22,1
40 mm	100	34,9 µm	19,3
31,5 mm	95	22,6 µm	14,2
20 mm	92	13,3 µm	9,0
14 mm	90	9,5 µm	6,9
10 mm	87	6,8 µm	5,5
5 mm	83	4,8 µm	4,0
2 mm	79	3,4 µm	3,3
1,25 mm	75	2,4 µm	2,7
0,630 mm	67	1,4 µm	2,4
0,315 mm	56		
0,160 mm	43		
0,080 mm	30,5		

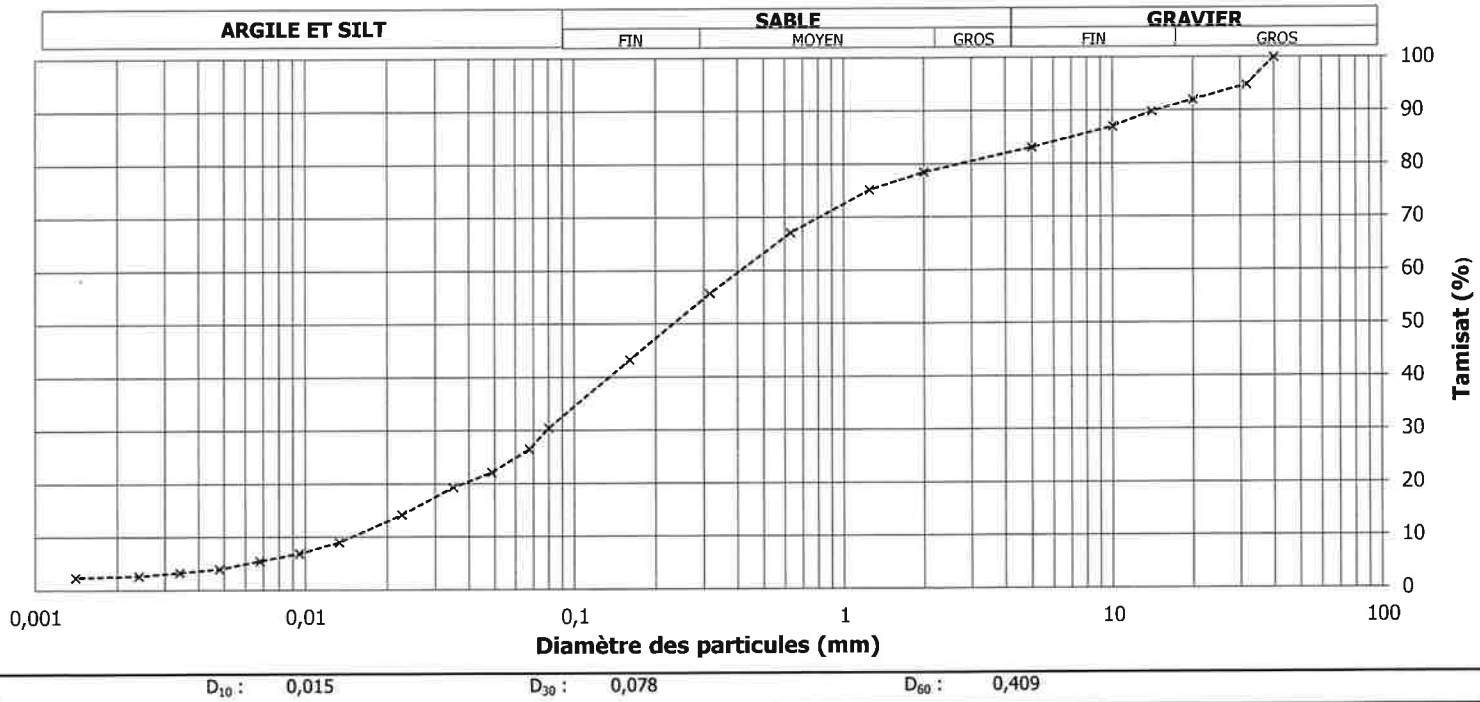
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	29,7

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	52,6
Gravier :	16,9	Silt :	27,9
		Argile :	2,6



D_{10} : 0,015 D_{30} : 0,078 D_{60} : 0,409

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

ENGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**
Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client : **7535019**
Rapport n° : **253** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 253 N° d'échantillon client :
Sondage n° : INF-05
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

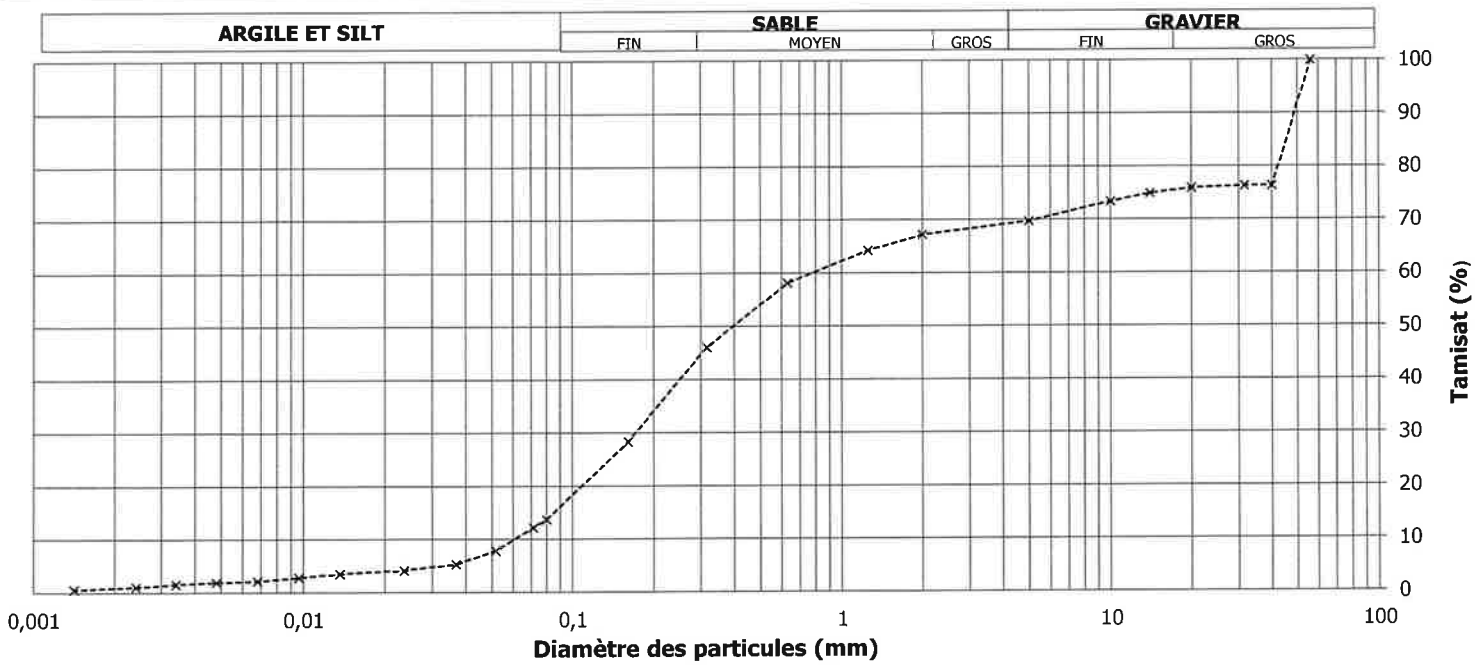
Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		71,4 µm	12,2
56 mm	100	51,6 µm	7,9
40 mm	76	36,8 µm	5,4
31,5 mm	76	23,5 µm	4,2
20 mm	76	13,6 µm	3,6
14 mm	75	9,6 µm	2,8
10 mm	73	6,8 µm	2,2
5 mm	70	4,8 µm	1,9
2 mm	67	3,4 µm	1,6
1,25 mm	64	2,4 µm	1,1
0,630 mm	58	1,4 µm	0,6
0,315 mm	46		
0,160 mm	28		
0,080 mm	13,7		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	19,3

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)			
Cailloux :	0,0	Sable :	56,0
Gravier :	30,3	Silt :	12,8
		Argile :	0,9



D_{10} : 0,060 D_{30} : 0,170 D_{60} : 0,777

Préparé par : **Date :**
Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**
M. Roumeliotis pour
Stéphane Raymond, chargé de projet 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

ENGLOBE

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**
Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client : **7535019**
Rapport n° : **254** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 254 N° d'échantillon client :
Sondage n° : INF-06
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

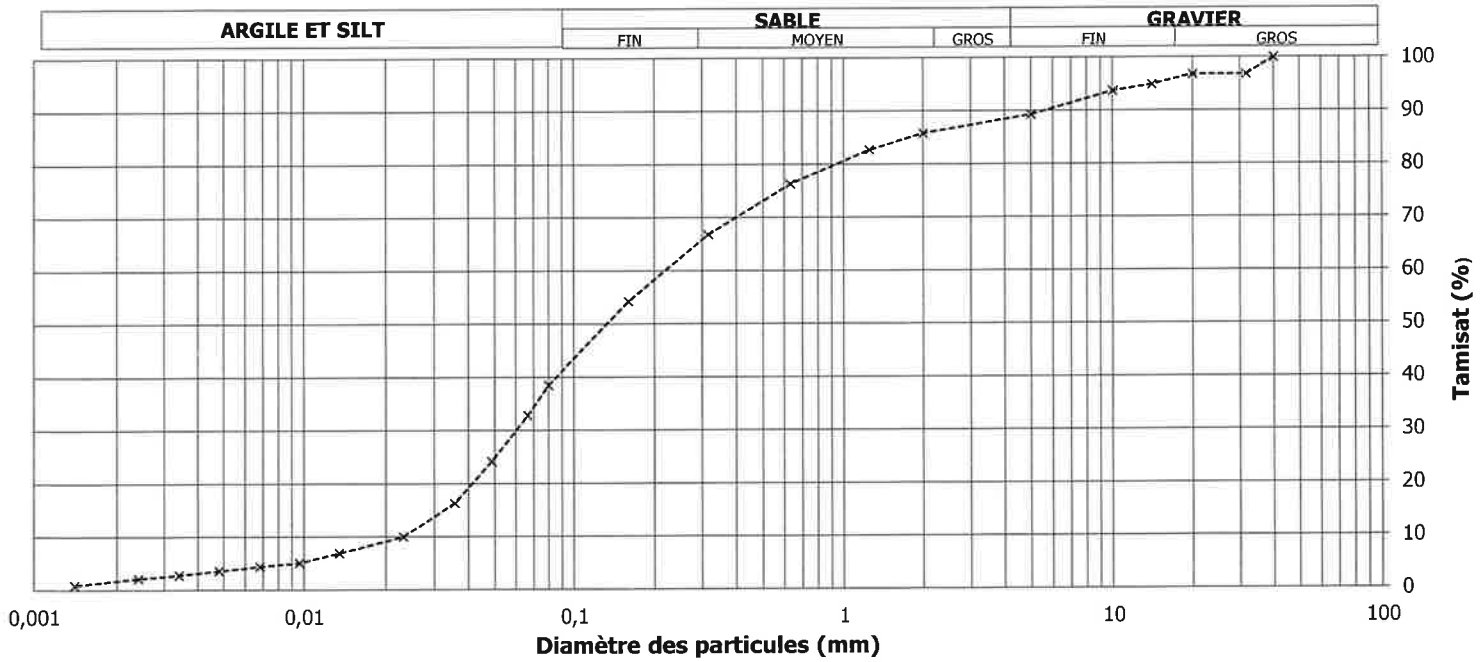
Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		66,5 µm	32,8
56 mm		48,8 µm	24,2
40 mm	100	35,6 µm	16,3
31,5 mm	97	23,1 µm	10,0
20 mm	97	13,5 µm	6,9
14 mm	95	9,6 µm	5,1
10 mm	94	6,8 µm	4,4
5 mm	89	4,8 µm	3,6
2 mm	86	3,4 µm	2,8
1,25 mm	83	2,4 µm	2,2
0,630 mm	76	1,4 µm	0,9
0,315 mm	67		
0,160 mm	54		
0,080 mm	38,5		

AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	24,4

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)			
Cailloux :	0,0	Sable :	50,8
Gravier :	10,7	Silt :	36,8
		Argile :	1,7



D_{10} : 0,023 D_{30} : 0,060 D_{60} : 0,219

Préparé par : Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe **Date :** 2024-11-20

Approuvé par : M. Roumeliotis pour **Stéphane Raymond, chargé de projet** **Date :** 2024-11-20

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

eNGLOBe

100, rue Jean Coutu, bureau 101
Varennes, J3X 0E1
Téléphone: (450) 641-1740

Essais sur sols, granulats et autres matériaux

Client : **BBA**
Projet : **BBA inc.; Essais de laboratoire**

Endroit : **Province de Québec**

Dossier : **02402941.000-0100-0101**
Réf. client **7535019**
Rapport n° : **255** **Rév. 0**
Page 1 de 1

ÉCHANTILLONNAGE

Provenance :
N° d'échantillon : 255 N° d'échantillon client :
Sondage n° : ~~INF-024-01, SU~~ - INF-7A
Profondeur : 0,10 à 0,50 m
Localisation : Corvette Lithium

Échantillonné par : le client
Date d'échantillonnage :
Date de réception : 2024-11-13
Densité relative des particules < 2 mm : 2.700(estimé)

Analyse granulométrique (NQ 2501-025)		Analyse sédimentométrique (NQ 2501-025)	
Tamis	Tamisat (%)	Diamètre équivalent	Tamisat (%)
112 mm			
80 mm		69,8 µm	19,9
56 mm		50,7 µm	13,9
40 mm		36,2 µm	10,9
31,5 mm	100	23,1 µm	8,0
20 mm	99	13,5 µm	5,7
14 mm	97	9,6 µm	3,4
10 mm	94	6,8 µm	2,5
5 mm	88	4,8 µm	2,0
2 mm	82	3,4 µm	1,3
1,25 mm	77	2,5 µm	0,7
0,630 mm	67	1,5 µm	0,3
0,315 mm	52		
0,160 mm	36		
0,080 mm	23,0		

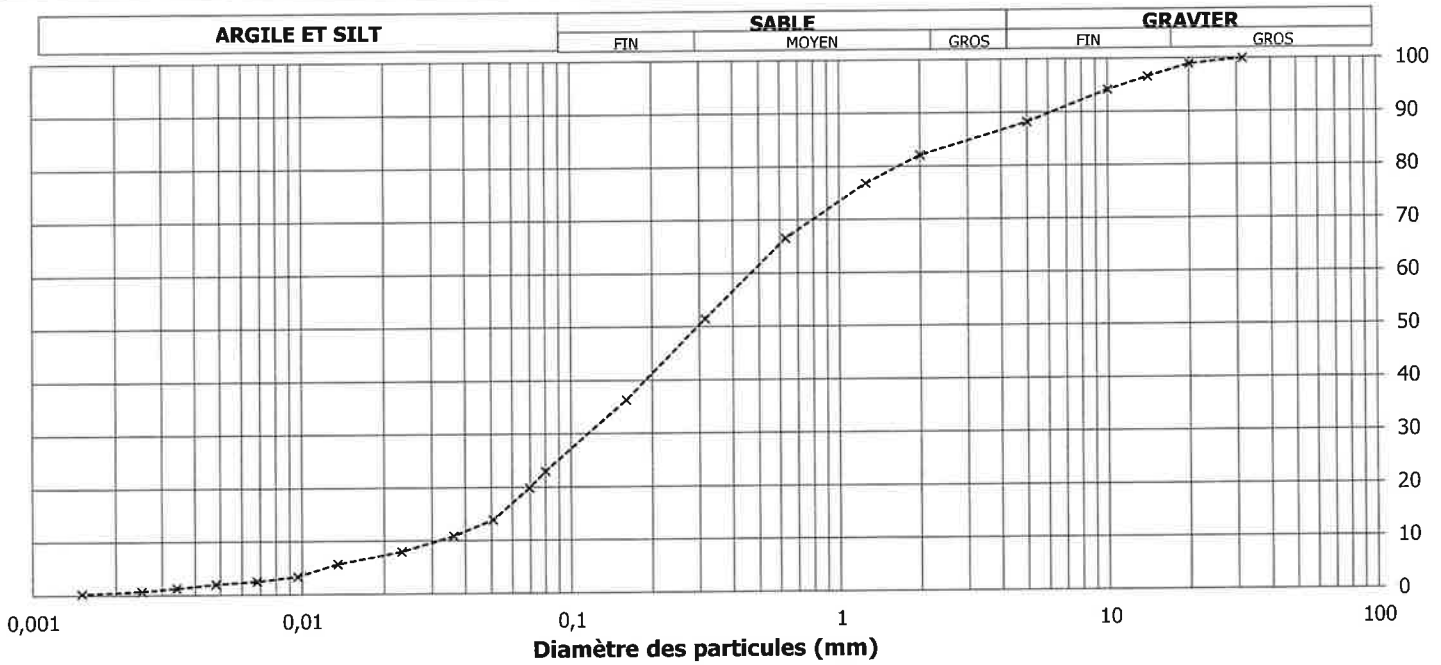
AUTRES ESSAIS	MESURÉ
Teneur en eau (NQ 2501-170) (%)	21,7

REMARQUES

Le prélèvement et le transport de l'échantillon ont été effectués par un représentant du client.

Proportion selon analyse (%)

Cailloux :	0,0	Sable :	65,2
Gravier :	11,8	Silt :	22,5
		Argile :	0,5



D_{10} : 0,031 D_{30} : 0,115 D_{60} : 0,465

Préparé par : **Date :**

Mersina Roumeliotis, Chef d'équipe 2024-11-20

Approuvé par : **Date :**

M. Roumeliotis pour 2024-11-20

Stéphane Raymond, chargé de projet

Le rapport d'essais ci-présent ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite d'un responsable autorisé de Englobe Corp. Les résultats des essais effectués ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le rapport.

Annexe F : Résultats de la qualité de l'eau souterraine et de surface

Project : Shhakichiuwaanaan project
Project number : 7535019
Site: CV5
ID Bureau Veritas: C314395, C315714, C35011, C441578, C446572

Table E1 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (1 / 3)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1														
		Drinking water criteria (EDC)	Resurgence in surface water criteria													
ID Boreholes				CV23-159	CV23-159	CV23-159	CV23-145	CV23-145	CV23-145	CV23-166A	CV23-166A	CV23-166A	CV23-144	CV23-144	CV23-144	CV23-155	CV23-155
ID Samples				HG-002_EAU 1	HG-002_EAU 2	HG-23-002-EAU3	HG-003_EAU 1	HG-003_EAU 2	HG-23-003-EAU3	HG-004_EAU 1	HG-004_EAU 2	HG-23-004-EAU3	HG-005_EAU 1	HG-005_EAU 2	HG-23-005-EAU3	HG-006_EAU 1	HG-006_EAU 2
ID Samples Bureau Véritas				LO7307	MF0859	NH7880	LO7308	MF0860	NH8019	LP2949	MF0861	NH8020	LO7309	MF0862	NH8022	LO7310	MF0863
Unity				Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock
Sampling date				2023-03-28	2023-09-13	2024/07/29	2023-03-28	2023-09-13	2024/07/29	2023-03-29	2023-09-16	2024/07/28	2023-04-12	2023-09-15	2024/07/28	2023-04-03	2023-09-15
Dissolved metals																	
Aluminium (Al) †	ug/L	100	-	56	32	<30	56	260	290	41	<30	83	240	150	<30	160	<30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	**11**	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Argent (Ag) †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.53
Arsenic (As)	ug/L	0.3	340	**18**	**2.9**	**7.7**	**12**	**1.9**	**1.7**	**40**	**7.5**	**1.3**	<0.30	<0.30	<0.30	**0.37**	<0.30
Baryum (Ba)	ug/L	1000	600	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Béryllium (Be) †	ug/L	-	-	--	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0		<2.0	<2.0		<2.0	<2.0		<2.0
Bismuth (Bi)	ug/L	-	-	--	--	<50			<50			<50			<50		
Bore (B)	ug/L	5000	28000	<50	99	84	180	100	71	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	20000	25000	21000	39000	34000	30000	8100	5800	3700	5200	5900	5000	3500	1800
Chrome (Cr)	ug/L	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Cobalt (Co)	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.2	<3.0	<3.0	<3.0	4.4	9.6
Etain (Sn)	ug/L	-	-	--	--	<50			<50			<50			<50		
Fer (Fe)	ug/L	-	-	510	4000	3100	1200	3000	3500	<100	<100	240	470	720	<100	190	100
Lithium (Li)	ug/L	-	-	--	--	<100			<100			<100			<100		
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	2100	2800	2400	1200	690	700	1200	1000	530	1000	1000	970	850	360
Manganèse (Mn)	ug/L	50	2300	**110**	**170**	**140**	**190**	**200**	**210**	15	4.7	11	35	18	11	29	16
Mercure (Hg)	ug/L	1	0.0013	<0.10	<0.10 (3)	<0.10 (1)	<0.10	<0.10 (3)	<0.10 (1)	<0.10	<0.10 (3)	<0.10 (1)	<0.10	<0.10 (3)	<0.10 (1)	<0.10	<0.10 (3)
Molybdène (Mo)	ug/L	40	29000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	16	<10	<10	**130**	17
Nickel (Ni)	ug/L	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Plomb (Pb)	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Potassium (K)	ug/L	-	-	2600	2300	2100	1500	750	670	1700	1300	520	5400	6700	5700	3200	960
Sélénium (Se)	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	ug/L	-	-	--	--	7300			6100			5900			8300		
Sodium (Na)	ug/L	200000	-	7200	3700	3700	2600	1600	1500	3300	2000	1800	5800	6500	5400	2500	840
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tellure (Te)	ug/L	-	-	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--
Thallium (Tl)	ug/L	-	-	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--
Thorium (Th)	ug/L	-	-	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--
Titane (Ti)	ug/L	-	-	--	--	<50	--	--	<50	--	--	<50	--	--	<50	--	--
Uranium (U)	ug/L	20	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	4.8	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Vanadium (V)	ug/L	-	-	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--	<10	--	--
Zinc (Zn)	ug/L	5000	67	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	22	10	<5.0	<5.0	7.8	<5.0
Total extractable metals																	
Calcium (Ca) Extractible Total	ug/L	-	-	--		19000	--		27000	--		3600	--		4600	--	
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	-	-	--	73000	62000	--	87000	85000	--	19000	11000	--	19000	16000	--	6000
Magnésium (Mg) Extractible Total	ug/L	-	-	--	--	2300	--	--	680	--	--	740	--	--	1100	--	--
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	11	32	<10	46	11	<10	--	<10	30	39	170	130	78	<10
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	--	--	3500	--	--	1400	--	--	1700	--	--	4700	--	--
Inorganic and physical parameters																	
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	--	--	**0.13**	--	--	**0.056**	--	--	<0.020	--	--	**0.23**	--	--
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--	<0.0080	--	--
Conductivité	mS/cm	-	-	--	0.16	0.12	--	0.15	0.14	--	0.049	0.026	--	0.077	0.063	--	0.018
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	0.14	0.11	--	<0.10	<0.10	--	<0.10	<0.10	--	0.25	0.25	--	<0.10	<0.10
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	--	--	<0.020	--	--	<0.020	--	--	0.098	--	--	0.31	--	--
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	-	300	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.064	0.090	0.098	<0.020	<0.020	0.31	<0.020	0.024
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	--	--	<0.40	--	--	<0.40	--	--	<0.40	--	--	<0.40	--	--
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	--	--	<0.050	--	--	<0.050	--	--	<0.050	--	--	0.092	--	--
pH	pH	-	-	--	7.00	7.08	--	6.91	6.86	--	7.11	6.86	--	7.42	7.25	--	6.40
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	0.023	**0.12**	**0.11**	<0.020	**0.073**	**0.11**	<0.020	<0.020	<0.020	**0.095**	**0.33**	**0.47**	<0.020	<0.020
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	41	73	63	120	69	62	28	18	10	39	32	29	18	6.7
Bromures (Br-)	mg/L	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	41	73	--	120	69	--	28	18	--	39	32	--	18	6.7
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.16	0.16	0.17	0.33	0.99	0.78	0.27	0.13	0.15	0.46	0.18	0.17	0.36	0.47
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	1.3	2.3	5.0	1.2	1.9	1.2	7.1	4.1	1.3	2.1	3.1	2.3	1.1	0.82
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	--	--	120	--	--	140	--	--	34	--	--	75	--	--
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	19	<2.0	<2.0	39	11	7.0	93	<2.0	42	700	6.0	13	100	<2.0
Radionucléides																	
Comptage du Radium-228	Bq/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	<0.50	--	--	--	--	--
Plomb-210 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--	--
Radium-226 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--	--
Thorium-228 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	<0.10	--	--	--	--	--
Uranium-238 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	<0.01	--	--	--	--	--

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Shhakichiuwaanaan project
Project number : 7535019
Site: CV5
ID Bureau Veritas: C314395, C315714, C35011, C441578, C446572

Table E1 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (2 / 3)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results													
		Drinking water criteria (EDC)	Resurgence in surface water criteria														
ID Boreholes				CV23-155	CV23-167	CV23-186		CV24-588	CV24-566	CV24-640	CV24-640A	CV24-557	CV24-558	CV24-552	CV24-544	CV24-672	CV24-673
ID Samples				HG-23-006-EAU3	HG-001_EAU 1	HG-010_EAU 2	HG-23-010-EAU3	BBA-HG-01-24	BBA-HG-07-24	BBA-HG-10-24	BBA-HG-10A-24	BBA-HG-15-24	BBA-BH-16-24	BBA-HG-20-24	BBA-HG-23-24	BBA-BH-24-24	BBA-BH-27-24
ID Samples Bureau Véritas				NH8023	LO7306	MF0858	NH8024	NJ9647	NM1362	NN6289	NN6290	NJ9646	NN9825	NJ9645	NJ9648	NN6440	NN6439
Unity				Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	OVB	Bedrock	OVB	Bedrock	Bedrock	OVB	OVB
Sampling date				2024/07/27	2023-04-02	2023-09-16	2024/07/27	2024/08/19	2024-09-09	2024-09-19	2024-09-19	2024/08/18	2024-09-20	2024/08/18	2024/08/19	2024-09-18	2024-09-18
Dissolved metals																	
Aluminium (Al) †	ug/L	100	-	<30	<30	110	<30	<30	<30	<30	34	<30	39	34	73	66	<30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Argent (Ag) †	ug/L	100	0.62	1.7	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Arsenic (As)	ug/L	0.3	340	<0.30	**41**	**6.5**	**2.1**	**110**	**13**	**1.4**	**4.3**	<0.30	<0.30	**3.5**	**4.1**	**0.41**	**0.37**
Baryum (Ba)	ug/L	1000	600	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	24	<20	<20	28
Béryllium (Be) †	ug/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Bismuth (Bi)	ug/L	-	-	<50			<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Bore (B)	ug/L	5000	28000	<50	<50	210	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	63	<50	<50	<50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	1800	35000	21000	32000	9100	28000	5300	9800	3500	5800	23000	6500	9100	19000
Chrome (Cr)	ug/L	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Cobalt (Co)	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	60	45
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	7.3	5.0	**13**	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.8	<3.0	**7.3**	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Etain (Sn)	ug/L	-	-	<50			<50	<50	<50	<50	<50	<50	--	<50	<50	<50	<50
Fer (Fe)	ug/L	-	-	<100	<100	300	2600	<100	120	<100	230	<100	390	<100	<100	12000	4000
Lithium (Li)	ug/L	-	-	<100			<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	260	1500	5400	2400	900	940	450	420	580	910	1400	430	790	770
Manganèse (Mn)	ug/L	50	2300	6.8	47	**93**	**310**	3.9	**160**	7.0	15	9.0	**130**	**70**	4.4	**590**	**570**
Mercure (Hg)	ug/L	1	0.0013	<0.10 (1)	<0.10	<0.10 (3)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)
Molybdène (Mo)	ug/L	40	29000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Nickel (Ni)	ug/L	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Plomb (Pb)	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Potassium (K)	ug/L	-	-	650	1900	1500	1000	5400	2300	3400	6100	770	1200	1100	3500	900	1300
Sélénium (Se)	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.2	3.3	<1.0	<1.0	<1.0	4.0	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	ug/L	-	-	3200			5600	6200	4900	5000	4400	3800	3500	8400	4600	5900	3700
Sodium (Na)	ug/L	200000	-	770	1900	8800	2900	18000	2600	25000	29000	1700	7000	4600	44000	3200	9100
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	--	--	--	--	<50	67	<50	<50	<50	<50	80	<50	56	<50
Tellure (Te)	ug/L	-	-	<10	--	--	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Thallium (Tl)	ug/L	-	-	<10	--	--	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Thorium (Th)	ug/L	-	-	<10	--	--	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Titane (Ti)	ug/L	-	-	<50	--	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Uranium (U)	ug/L	20	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.9	<2.0	<2.0	<2.0	4.1	<2.0	<2.0	4.8	<2.0	<2.0
Vanadium (V)	ug/L	-	-	<10	--	--	<10	<10	<10	<10	32	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Zinc (Zn)	ug/L	5000	67	<5.0	18	<5.0	<5.0	<5.0	8.5	<5.0	12	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	46	24
Total extractable metals																	
Calcium (Ca) Extractible Total	ug/L	-	-	1400	--		29000	9400	29000	7700	11000	2900	5800	19000	6500	8500	18000
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	-	-	5700	--	74000	89000	29000	76000	25000	33000	9400	18000	53000	19000	25000	47000
Magnésium (Mg) Extractible Total	ug/L	-	-	240	--	--	2400	1300	1100	1400	1100	500	950	1200	790	810	800
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	<10	32	17	57	16	50	100	<10	<10	<10	71	24	10
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	710	--	--	2800	--	2800	26000	29000	--	7400	--	--	3100	8600
Inorganic and physical parameters																	
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	0.049	--	--	0.028	**0.46**	**0.14**	<0.020	0.043	**0.17**	**0.062**	<0.020	0.030	0.026	**0.068**
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	--	--	<0.0080	<0.0080	<0.0080	--	--	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	--	--
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	--	--	<0.0080	<0.0080	<0.0080	--	--	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	--	--
Conductivité	mS/cm	-	-	0.013	--	0.18	0.17	0.19	0.17	0.16	0.18	0.029	0.069	0.14	0.26	0.063	0.14
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	--	<0.10	0.22	--	0.29	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	0.15	0.33	<0.10	<0.10
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	0.029	--	--	<0.020	<0.20	0.045	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.20	<0.020	<0.020	0.28
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	-	300	0.029	<0.020	<0.020	<0.020	<0.20	0.045	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.20	<0.020	<0.020	0.28
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.20	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.20	<0.020	<0.020	<0.020
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	--	--	<0.40	0.73	<0.40	<0.40	2.5	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	--	--	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
pH	pH	-	-	6.43	--	8.08	7.43	8.35	7.88	7.42	7.02	6.98	10	7.62	7.87	6.63	6.97
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	--			--	0.037	<0.021	--	--	<0.020	**7.43**	**0.15**	<0.020	--	--
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	<0.020	<0.020	**0.098**	0.023	0.035	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.14	<0.020	<0.020	<0.020
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	4.8	67	79	71	39	30	33	42	11	27	57	36	34	55
Bromures (Br-)	mg/L	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<1.0	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<1.0	<0.10	<0.10	<0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	--	67	79	--	38	30	33	33	11	27	57	36	55	34
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	--	<1.0	<1.0	--	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.28	0.25	0.36	6.4	1.6	0.21	3.6	5.8	0.28	1.1	<0.50	3.2	0.33	0.75
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	0.91	4.2	5.8	2.0	42	11	33	40	2.2	8.0	11	72	1.0	12
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	18	--	--	130	170	960	120	240	28	71	89	190	59	87
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	56	<2.0	7.0	6.0	20	48	180	91	140	9.0	690	24	26	14
Radionucléides																	
Comptage du Radium-228	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<0.50	--	--	--	--	<0.50	--	--	--	--
Plomb-210 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--
Radium-226 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--	<1.0	--	--	--	--
Thorium-228 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<0.1	--	--	--	--	<0.10	--	--	--	--
Uranium-238 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	0.03	--	--	--	--	<0.01	--	--	--	--

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des t
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
--	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Shhakichiuwaanaan project
Project number : 7535019
Site: CV5
ID Bureau Veritas: C314395, C315714, C35011, C441578, C446572

Table E1 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (3 / 3)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1								
		Drinking water criteria (EDC)	Resurgence in surface water criteria							
ID Boreholes				CV24-601	CV24-611	CV24-611A	CV24-611A	CV24-633	CV24-633A	
ID Samples				BBA-HG-43-24	BBA-HG-44-24	BBA-HG-64-24	Dup64	BBA-HG-65-24	BBA-HG-66-24	DLR
ID Samples Bureau Véritas				NJ9644	NJ9576	NM1306	NM1306	NN6438	NN6437	
Unity				Bedrock	Bedrock	OVB	OVB	Bedrock	OVB	
Sampling date				2024/08/17	2024/08/18	2024-09-09	2024-09-09	2024-09-18	2024-09-18	
Dissolved metals										
Aluminium (Al) †	ug/L	100	-	390	<30	<30	<30	85	130	30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0
Argent (Ag) †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30
Arsenic (As)	ug/L	0.3	340	**1.5**	**15**	<0.30	<0.30	**14**	<0.30	0.30
Baryum (Ba)	ug/L	1000	600	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Béryllium (Be) †	ug/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	N/A	<2.0	<2.0	2.0
Bismuth (Bi)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	N/A	<50	<50	50
Bore (B)	ug/L	5000	28000	<50	310	<50	N/A	94	<50	50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	5000	11000	2500	N/A	8800	5100	500
Chrome (Cr)	ug/L	50	-	5.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0
Cobalt (Co)	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0
Etain (Sn)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	N/A	<50	<50	50
Fer (Fe)	ug/L	-	-	4800	<100	2400	N/A	<100	28000	100
Lithium (Li)	ug/L	-	-	<100	<100	<100	N/A	<100	<100	100
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	510	2000	430	N/A	580	740	200
Manganèse (Mn)	ug/L	50	2300	**67**	15	**160**	**160**	23	**770**	3.0
Mercure (Hg)	ug/L	1	0.0013	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	N/A	<0.10 (1)	<0.10 (1)	0.10
Molybdène (Mo)	ug/L	40	29000	<10	10	<10	<10	<10	<10	10
Nickel (Ni)	ug/L	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Plomb (Pb)	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Potassium (K)	ug/L	-	-	580	1900	1200	N/A	2400	1600	200
Sélénium (Se)	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Silicium (Si)	ug/L	-	-	5700	7100	6600	N/A	5100	8300	100
Sodium (Na)	ug/L	200000	-	1600	13000	2400	2300	39000	5300	200
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	<50	60	<50	N/A	<50	<50	50
Tellure (Te)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	N/A	<10	<10	10
Thallium (Tl)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	N/A	<10	<10	10
Thorium (Th)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	N/A	<10	<10	10
Titane (Ti)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	N/A	<50	<50	50
Uranium (U)	ug/L	20	320	<2.0	2.8	<2.0	N/A	2.2	<2.0	2.0
Vanadium (V)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	N/A	<10	<10	10
Zinc (Zn)	ug/L	5000	67	<5.0	<5.0	16	15	<5.0	28	5.0
Total extractable metals										
Calcium (Ca) Extractible Total	ug/L	-	-	4400	9500	2400	2400	9300	5000	500
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	-	-	13000	31000	7600	7700	27000	16000	1000
Magnésium (Mg) Extractible Total	ug/L	-	-	450	1800	430	420	930	930	100
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	20	<10	<10	34	30	10
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	--	--	2400	2400	36000	5700	500
Inorganic and physical parameters										
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	**0.53**	**0.15**	**0.10**	--	<0.020	<0.020	0.020
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.016	<0.0080	<0.0080	--	--	--	0.0080
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.016	<0.0080	<0.0080	--	--	--	0.0080
Conductivité	mS/cm	-	-	0.033	0.13	0.033	--	0.20	0.062	0.0010
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	<0.10	0.46	<0.10	--	**2.1**	<0.10	0.10
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.020	<0.020	<0.020	--	<0.020	<0.020	0.020
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	-	300	<0.020	<0.020	<0.020	--	<0.020	<0.020	0.020
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	--	<0.020	<0.020	0.020
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	0.57	<0.40	<0.40	--	<0.40	<0.40	0.40
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	<0.050	<0.050	--	<0.050	<0.050	0.050
pH	pH	-	-	6.52	8.08	6.58	--	7.48	6.05	N/A
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	<0.021	<0.021	<0.021	--	--	--	0.02
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	<0.020	<0.020	<0.020	--	<0.020	<0.020	0.020
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	14	52	13	--	83	22	1.0
Bromures (Br-)	mg/L	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	--	<0.10	<0.10	0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	14	52	13	--	83	22	1.0
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	1.0
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.24	0.38	0.26	--	2.1	2.7	0.050
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	<0.50	11	1.4	--	15	0.63	0.50
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	55	87	620	--	140	110	10
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	<2.0	33	5.0	--	46	43	2.0
Radionucléides										
Comptage du Radium-228	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<0.50	--	0.50
Plomb-210 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<1.0	--	1.0
Radium-226 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<1.0	--	1.0
Thorium-228 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	<0.10	--	0.10
Uranium-238 †	Bq/L	-	-	--	--	--	--	0.125	--	0.01

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des t
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Shhakichiuwaanaan project
Project number : 7535019
Site:CV5 mining site
ID Bureau Veritas: C314395, C315714, C35011, C441578, C446572

Table E2 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (1 / 2)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results												
		Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria													
ID Boreholes				CV23-159	CV23-159	CV23-145	CV23-166	CV23-144	CV23-155	CV23-186	CV24-588	CV24-566	CV24-640	CV24-640A	CV24-557	CV24-558	CV24-552
ID Samples				HG-23-002-EAU3	HG-23-002-EAU3 Dup. de Lab.	HG-23-003-EAU3	HG-23-004-EAU3	HG-23-005-EAU3	HG-23-006-EAU3	HG-23-010-EAU3	BBA-HG-01-24	BBA-HG-07-24	BBA-HG-10-24	BBA-HG-10A-24	BBA-HG-15-24	BBA-BH-16-24	BBA-HG-20-24
ID Samples Bureau Véritas				NH7880	NH7880	NH8019	NH8020	NH8022	NH8023	NH8024	NJ9647	NM1362	NN6289	NN6290	NJ9646	NN9825	NJ9645
Unity				Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	Bedrock	OVB	Bedrock	OVB	Bedrock
Sampling date				2024-07-29	2024-07-29	2024-07-29	2024-07-28	2024-07-28	2024-07-27	2024-07-27	2024/08/19	2024-09-09	2024-09-19	2024-09-19	2024/08/18	2024-09-20	2024/08/18
Hydrocarbures pétroliers C10-C50																	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	ug/L	-	2800	<100	-	<100	240	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
HAP																	
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Naphtalène	ug/L	100	100	0.031	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.084	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060
VOLATILS																	
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.28	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Toluène	ug/L	24	200	2.4	2.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.53	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Shhakichiuwaanaan project
Project number : 7535019
Site:CV5 mining site
ID Bureau Veritas: C314395, C315714, C35011, C441578, C446572

Table E2 : Summary table of analytical results for Groundwater samples (2 / 2)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1											
		Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria										
ID Boreholes				CV24-544	CV24-672	CV24-673	CV24-601	CV24-611	CV24-611A	CV24-611A	CV24-633	CV24-633A	
ID Samples				BBA-HG-23-24	BBA-BH-24-24	BBA-BH-27-24	BBA-HG-43-24	BBA-HG-44-24	BBA-HG-64-24	Dup64	BBA-HG-65-24	BBA-HG-66-24	
ID Samples Bureau Véritas				NJ9648	NN6440	NN6439	NJ9644	NJ9576	NM1306	NM1306	NN6438	NN6437	**DLR**
Unity				Bedrock	OVB	OVB	Bedrock	Bedrock	OVB	OVB	Bedrock	OVB	
Sampling date				2024/08/19	2024-09-18	2024-09-18	2024/08/17	2024/08/18	2024-09-09	2024-09-09	2024-09-18	2024-09-18	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50													
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	ug/L	-	2800	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100.00
HAP													
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	--	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	--	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	--	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	--	<0.0080	<0.0080	0.008
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	--	<0.030	<0.030	0.03
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	--	<0.060	<0.060	0.06
VOLATILS													
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.9	<1.0	1.00
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.00
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des t
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Table. Physicochemical measurements and analytical results of water samples during the monitoring conducted in August 2023

Parameters	RDL	Unit	Analytical results																						Criteria		
Station			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	E REF-1	E REF-2	E inter 1-1	E inter 1-2	E inter 1-3	E inter 1-4	E inter 2-2	E inter 3-2	E aval 1	E aval 2	CCME[2]	MELCCFP[3]	
Sampling date			2023-06-08	2023-09-08	2023-06-08	2023-07-08	2023-05-08	2023-05-08	2023-05-08	2023-07-08	2023-07-08	2023-07-08	2023-05-08	2023-06-08	2023-05-08	2023-07-08	2023-07-08	2023-09-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-08-08	2023-06-08	2023-06-08	2023-08-08	2023-09-08	**Aquatic life protection (long term)**	Aquatic life protection (chronic effect)	Aquatic life protection (acute effect)
Geographical coordinates (dd,ddddd; NAD 83)																											
North latitude	-	-	53.507527	53.489075	53.507656	53.537495	53.542541	53.571047	53.544446	53.547294	53.774412	53.503024	53.552846	53.495978	53.564611	53.558105	53.539969	53.503009	53.527022	53.530452	53.521959	53.523750	53.509367	53.510138	53.524238	53.497085	-	-	-
West longitude	-	-	-73.905355	-74.013783	-73.963972	-73.960013	-73.935384	-73.906893	-73.947009	-73.875176	-72.875103	-73.894282	-73.957545	-73.935088	-73.933405	-73.885221	-73.840650	-73.872076	-73.902879	-73.923719	-73.961935	-73.970758	-73.944601	-73.932297	-73.981462	-73.985264	-	-	-
In situ measurements																											
Maximum depth	-	m	3	1	1.2	0.4	0.4	1.3	1.9	2.8	2.8	2.6	0.5	3.4	0.8	1.3	0.8	4.1	16.4	5.5	1	0.9	0.7	3.5	3.4	1.9	-	-	-
Water temperature	-	°C	17.2	20.1	15.6	23.6	15.5	16	16.1	17.4	17.8	18.7	15.7	16.1	15.6	16.8	18	19.2	18.4	19.5	20.1	20.6	15.6	16.3	19.3	19.6	-	-	-
pH	-	-	**5.85**	**5.17**	**5.38**	**5.73**	**5.68**	4.78	**5.12**	**5.46**	**5.22**	**5.73**	**5.03**	**5.36**	**5.4**	4.92	**5.42**	**5.1**	**5.4**	**5.78**	**6.09**	**6.19**	**5.39**	**5.16**	**5.71**	**5.21**	6,5 to 9,0	6,5 to 9,0	5,0 to 9,0
Conductivity	-	µs/cm	13.3	13	20.7	17.3	23.5	14.8	17	11.2	19.2	19.3	16.5	12.8	6	19.5	16.3	10.3	10.9	16.3	11.2	11.6	13.1	12.8	12.2	15.2	-	-	-
Dissolved oxygen	-	%	95.3	92.5	93.5	109.3	95	91.6	94.3	98.1	94.8	101.6	93.9	91.7	92.9	88	99	99	97.8	99.1	100.7	100.7	94.2	95	99	95.9	-	54%[4]	-
	-	mg/l	**9.18**	**8.38**	**9.31**	**9.29**	**9.46**	**9.04**	**9.28**	**9.4**	**9.02**	**9.48**	**9.32**	**9.03**	**9.1**	**8.51**	**9.39**	**9.15**	**9.19**	**9.11**	**9.13**	**9.07**	**9.38**	**9.31**	**9.14**	**8.79**	9,5 mg/L[5]	Note[6]	-
Turbidity	-	UTN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Note[10]	Note[11]	Note[12]
Transparency	-	m	2.3	hits bottom	hits bottom	hits bottom	hits bottom	1	1.5	2.5	1.5	2.1	hits bottom	2.9	hits bottom	1	hits bottom	3.8	4.1	2.3	hits bottom	hits bottom	hits bottom	3.1	3	hits bottom	-	-	-
Chemical analysis																											
Total alkalinity (in CaCO3)	1	mg/L	4.23	3	6.23	5.34	7.25	3.77	5.63	3.91	6.99	7.9	6.07	4.56	5.98	4.94	5.75	3	3	4	3	5	4.42	4.38	3	4	-	High sensitivity to acidification[6]	-
pH	-	-	**6.41**	8.22	8.15	6.51	6.77	6.72	7.86	6.65	6.53	6.59	6.55	6.65	6.53	**6.41**	6.66	7.02	7.37	7.36	7.37	7.27	6.65	6.63	7.7	7.8	6,5 to 9,0	6,5 to 9,0	5,0 to 9,0
Dissolved organic carbon (DOC)	0.30	mg/L	5.23	5.54	7.70	7.03	8.13	11.6	7.48	4.80	9.03	4.56	7.93	5.70	14.00	20.10	4.67	5.34	4.30	7.08	5.62	4.63	6.53	5.09	4.98	6.62	-	-	-
Thermotolerant coliforms	2	UFC/100mL	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	3	2	2	<2	10	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	2	<2	<2	<2	<2	-	-	-
Conductivity	1	µmhos/cm	13	23	20	13	20	10	18	13	19	19	17	15	18	20	17	15	11	16	12	12	17	15	12	16	-	-	-
Total hardness (in CaCO3)	1000	µg/L	4290	3380	6630	5780	8220	4080	6020	3290	6790	6340	5810	4170	6070	7050	6010	2800	2860	4680	3000	3340	4310	14400	3210	4040	-	-	-
Suspended solids (SS) **	1	mg/L	3	4	<1	4	<1	8	3	<1	<1	<1	1	1	3	<1	<1	2	1	<1	<1	2	<1	2	<1	3	Note[7]	Note[8]	Note[9]
Total dissolved solids	9	mg/L	32	18	56	20	42	58	20	24	38	20	32	28	56	64	18	88	16	20	22	18	26	26	36	26	-	-	-
Turbidity **	0,1 - 0,2	UTN	0.9	0.8	0.7	1.4	0.6	2.7	1.4	0.7	1.0	0.7	1.2	0.8	1.6	0.8	0.8	0.5	1.0	0.9	0.7	0.6	2.0	0.8	0.6	1.0	Note[10]	Note[11]	Note[12]
Dissolved oxygen	1.00	mg/L	**8,30**	10.56	10.49	10.23	9.95	11.06	10.03	10.26	10.03	10.89	10.92	9.93	**9.38**	10.03	10.17	10.38	9.89	10.71	10.84	9.84	9.85	10.37	10.83	10.48	9,5 mg/L[5]	5-8 mg/L[4]	-
Free Carbon dioxide	0.2	mg/L	3.3	<0,2	<0,2	3.3	2.5	1.4	<0,2	1.8	4.1	4.1	3.4	2.0	3.5	3.8	2.5	0.6	0.3	0.3	0.3	0.5	2.0	2.1	<0,2	<0,2	-	-	-
Anions																											
Chloride (Cl-)	50	µg/L	260	177	225	298	298	262	298	215	260	261	274	250	309	297	256	968	178	177	150	200	384	244	180	134	120 mg/L	120 mg/L	320 mg/L
Sulfates (SO4)	80	µg/L	1060	637	1300	1020	2040	647	944	773	1140	1150	784	589	666	885	879	487	681	792	606	634	1120	915	624	825	-	Note[40]	Note[40]
Fluorides (F-)	10	µg/L	<10	19	25	<10	<10	<10	16	<10	<10	<10	33	<10	32	<10	<10	<10	10	13	12	12	<10	<10	12	14	0,12 mg/L	1,5 mg/L (≤ 10 mg/L CaCO3) Note[41]	5,5 mg/L (≤ 10 mg/L CaCO3) Note[41]
Nutrients																											
Ammoniacal nitrogen (in N-NH3)	20	µg/L	23	<20	27	<20	27	24	32	<20	24	21	26	22	<20	35	22	24	<20	22	<20	23	23	25	<20	<20	-	Note[13]	Note[13]
Total kjeldahl nitrogen (in N)	300	µg/L	695	338	357	<300	504	396	337	<300	319	<300	325	<300	735	550	304	614	<300	475	<300	<300	506	310	<300	324	-	-	-
Total nitrogen	300	µg/L	791	413	441	<300	504	450	337	<300	319	<300	325	<300	843	631	304	686	<300	557	<300	<300	506	310.0	<300	324.0	-	-	-
Nitrates & nitrites (in N)	20	µg/L	96	75	84	<20	<20	54	<20	<20	<20	<20	<20	74	108	81	<20	72	74	82	82	80	<20	<20	74	<20	-	-	-
Total phosphorus	0.6	µg/L	8,6	**10,0**	9,1	9.3	7.8	**18,2**	**12,4**	7,2	**11,6**	7,8	**13,3**	6,5	**16.6**	**16.5**	7.6	5.7	6.9	9.0	6.6	6.7	**19.4**	8.6	6.2	9.2	Note[42]	Note[14]	-
Primary Production																											
Chlorophyll a	-	µg/L	0,95	0,78	0,77	1,01	0.22	1,86	0,56	1,33	0,60	0,88	0,51	0,41	1,01	0,28	0,63	0,45	0,85	0,61	0,41	0,38	1,16	0,94	0,46	0,42	-	-	-
Total extractable metals																											
Aluminium (Al)	0.5	µg/L	**51,1** *	**99,3** *	**41,6** *	**88,3** *	**80,1** *	**191,0** *	**94,7** *	**27,3** *	**106,0** *	**31,7** *	**105,0** *	**77,6** *	**142,0** *	**195,0** *	**27,9** *	**121** *	**77** *	**118** *	**59.4**	**70.8**	**89,4** *	**41,9** *	**55** *	**89,5** *	pH < 6,5 : 5 µg/L, pH ≥ 6,5 : 100µg/L	Note[15]	Note[15]
Antimony (Sb)	0.005	µg/L	0,059	0,071	0,032	0,025	0,027	0,025	0,012	0,014	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,044	<0,005	0,019	0,033	0,035	0,037	0,03	<0,005	<0,005	0,048	0,062	-	240 µg/L	1100 µg/L
Silver (Ag)	0.003	µg/L	0,056	0,066	0,04	0,037	0,035	0,022	0,024	0,029	0,018	0,025	0,017	0,017	0,024	0,011	0,017	<0,003	<0,003	0,061	0,017	0,017	0,014	0,018	0,018	0,042	0,25 µg/L	0,1 µg/L	Note[16]
Arsenic (As)	0.08	µg/L	0,28	<0,08	0,48	0,49	0,38	0,37	0,47	0,81	0,74	0,32	0,35	0,24	0,38	0,33	0,84	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,28	0,4	<0,08	<0,08	5 µg/L	150 µg/L	340 µg/L
Barium (Ba)	0.03	µg/L	3,84	3,18	3,01	3,22	4,55	3,91	3,75	2,93	3,91	3,02	4,19	3,27	6,8	4,22	3	3,51	3,06	3,78	2,78	2,96	3,16	3,63	2,92	2,91	-	Note[17]	Note[18]
Beryllium (Be)	0,06 - 0,006	µg/L	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0,009	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0,007	<0,006	0,007	0,008	<0,006	0,007	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	-	Note[19]	Note[20]
Bismuth (Bi)	1.00	µg/L	N/A	<1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	<1	<1	<1	<1	<1	N/A	N/A	<1	<1	-	-	-
Boron (B)	0.30	µg/L	4.1	3.5	3.2	5.3	4.8	5.4	5	2.4	4.1	3	3	3.1	6.8	6.4	5.1	3	2.8	3.1	2.7	2.8	4.9	3.1	2.8	3.4	1,500 µg/L	5000 µg/L	28000 µg/L
Cadmium (Cd)	0,06 - 0,006	µg/L	0.007	<0.006	0.009	0.006	0.007	0.011	0.006	<0,006	0.009	<0,006	0.01	<0,006	0.01	0.017	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.014	<0,006	<0,006	<0,006	0,04 µg/L[21]	Note[22]	Note[23]
Calcium (Ca)	20 - 200	µg/L	1300	886	1970	1880	2680	1190	1960	1020	2230	2010	1840	1280	1930	2190	1960	735	751	1420	827	933	1330	5370	882	1100	-	Note[24]	
Chrome (Cr)	0.04	µg/L	2.21	0.5	2.49	2.41	0.53	2.93	2.55	0.47	0.74	0.47	0.76	2.28	0.78	2.81	2.34	0.64	0.51	3.33	3.4	3.04	2.22	0.6	3.4	0.5	-	Note[44]	Note[44]
Cobalt (Co)	0.005	µg/L	0.091	<0,005	0.068	0.13	0.06	0.118	0.097	0.025	0.079	0.045	0.048	0.091	0.082	0.1	0.062	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.053	0.075	<0,005	<0,005	-	100 µg/L	370 µg/L
Copper (Cu)	0.05	µg/L	1.11	0.71	0.52	0.6	0.99	0.66	0.56	0.24	0.49	0.56	0.69	0.65	1.35	0.45	1.18	0.53	0.92	2.1	0.59	0.81	2.86	0.57	0.74	0.62	2 µg/L[26]	Note[26]	Note[27]
Iron (Fe)	0.5	µg/L	76.4	231	108	**327**	78	**934**	**334**	47.9	**419**	19.1	**395**	173	162	**765**	82.7	81.7	78.3	**320**	132	149	56.6	133	146	**413**	300 µg/L	1300 µg/L[28]	3400 µg/L
Magnesium (Mg)	10	µg/L	253	284	415	264	372	268	274	181	296	320	295	237	303	384	270	234	238	275	227	246	241	252	245	313	-	-	-
Manganese (Mn)	0.03	µg/L	3.78	4.5	2.35	5.72	6.31	15.9	4.61	3.73	5.26	1.95	4.59	6.04	7.34	12.1	4.07	2.4	3.61	3.69	6.5	6.82	2.93	8.12	5.65	5.0	Note[45]	Note[29]	Note[30]
Molybdenum (Mo)	0.01	µg/L	0.44	0.25	0.66	0.59	0.22	0.57	0.56	0.18	0.26	0.36	0.26	0.4	0.1	0.52	0.48	0.12	0.19	0.39	0.49	0.46	0.38	0.16	0.46	0.21	73 µg/L	3200 µg/L	29000 µg/L
Nickel (Ni)	0.03	µg/L	1.35	<0.03	1.13	1.34	0.66	1.45	1.37	0.2	0.43	0.31	0.44	1.08	0.52	1.23	1.69	<0.03	<0.03	0.78	4.22	0.62	1.16	0.43	0.72	<0.03	25 µg/L[31]	Note[32]	Note[33]
Lead (Pb)	0.01	µg/L	0.1	0.09	0.11	0.18	0.11	0.5	0.19	0.08	0.16	0.04	0.17	0.09	0.4	0.32	0.07	0.03	0.04	0.28	0.06	0.22	0.08	0.18	0.04	0.1	1 µg/L[34]	Note[35]	Note[36]
Potassium (K)	10	µg/L	354	227	590	375	554	469	402	382	430	479	349	261	422	489	348	168	210	314	196	228	464	363	203	325	-	-	-
Selenium (Se)	0.05	µg/L	<0,05	<0,05	0.1	0.23	<0,05	0.52	<0,05	<0,05	0.31	<0,05	0.27	<0,05	<0,05	0.15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0.64	<0,05	<0,05	<0,05	1 µg/L	5 µg/L	62 µg/L
Sodium (Na)	0.05	µg/L	661	716	1070	796	854	1090	801	668	980	1050	1060	700	942	1570	590	795	733	863	704	858	645	704	752	842	-	-	-
Strontium (Sr)	0.05	µg/L	6.19	5.82	10.1	9.86	11.1	8.71	9.67	6.3	9.9	10	11.7	7.89	12.4	12.4	7.02	6.15	5.7	7.53	5.68	5.83	6.17	10	6.69	6.84	-	21000 µg/L	40000 µg/L
Uranium (U)	0,05 - 0,005	µg/L	0.031	0.027	0.018	0.025	0.013	0.045	0.026	0.005	0.028	0.03	0.255	0.078	0.825	0.031	0.015	0.081	0.046	0.016	0.043	0.044	0.01	0.018	0.043	0.014	15 µg/L	14 µg/L[37]	320 µg/L[37]
Vanadium (V)	0.02	µg/L	0.42	1.16	0.58	0.74	0.48	1.28	0.76	0.42	0.8	0.67	0.88	0.52	0.56	0.94	0.38	0.92	0.84	1.07	1	1.06	0.42	0.37	0.97	1.29	-	12 µg/L	110 µg/L
Zinc (Zn)	0.5	µg/L	3.8	3.9	**109**	**38.1**	1.7	4.2	4.2	5.6	3.1	6.6	5.6	1.8	**31**	3	5.1	16.8	8.6	3.8	10.2	**24.4**	3.3	6.4	3.2	4.6	7 µg/L[38]	Note[39]	Note[39]

Notes :

In situ pH was used for the analysis of quality criteria.

* : Values of pH, DOC or total hardness outside the limits of the empirical data used to generate the linear regression models (LRMs) and should therefore be used with caution for the acute and chronic quality endpoint.

** : The analysis of turbidity and suspended solids data requires knowledge of the natural levels in water bodies and streams, which is not the case here.

N/A : Non available

RDL : Reported detection limit

Value : Does not meet the CCME Canadian water quality guidelines for the protection of aquatic life - Long term exposure

Value : Does not meet MELCCFP water quality guidelines for the - protection of aquatic life - CAVC Protection of aquatic life (chronic effect)

Value : Does not meet the MELCCFP water quality guidelines for the - protection of aquatic life - CVAA Protection of aquatic life (acute effect)

[†] Permissible nitrite concentrations increase with increasing chloride concentrations in the aquatic environment

[2] : Federal Guideline, CCME, 2021, Canadian Environmental Quality Guidelines, Protection of Aquatic Life Long Term Exposure Online: http://st-ts.ccme.ca/fr/index.htmchems=140,162&lang=fr

[3] : Water quality criteria for metals calculated using the MDDELCC metals calculation file online: https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

[4] : Criterion based on estimated water temperature for cold water biota. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/details.asp?code=S0365

[5] : Criterion based on estimated water temperature for cold water biota: early life history stages

[6] : Alkalinity (CaCO3), the sensitivity of a medium to acidification varies with alkalinity : <10 = high sensibility, 10-20 = medium and >20 = low,

[7] : Maximum average increase of 5 mg/l in natural background levels (unknown) for longer term exposures

[8] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined as a maximum average increase of 5 mg/L over the natural or ambient (unknown) concentration

[9] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 25 mg/L over the natural or ambient (unknown) concentration

[10] : The maximum average increase of 2 NTUs in natural (unknown) background levels for longer term exposure (e.g., 30-day period)

[11] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 2 NTU compared to the natural or ambient value (unknown)

[12] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 8 NTU compared to the natural or ambient value (unknown)

[13] : Ammoniacal nitrogen (N-NH3): parameter taken as a function of pH and temperature. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_3.htm https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_4.htm

[14] : For oligotrophic lakes where the natural concentration is or was less than 10 µg/L, the quality criterion is defined as a maximum increase of 50 % over the natural concentration without exceeding 10 µg/L.

[15] : Aluminum (Al): parameter taken as a function of dissolved organic carbon (DOC) concentration, hardness and pH, https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_17.htm https://www.epa.gov/wqc/2018-final-aquatic-life-criteria-aluminum-freshwater

[16] : Silver (Ag): criterion calculated as a function of hardness using the equation e(1,72 (ln hardness) - 6,52) / 2 µg/L (acute effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[17] : Barium (Ba): criterion calculated according to the hardness using the equation e(1,0629 (ln hardness) + 1,1869) µg/L (chronic effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[18] : Barium (Ba): criterion calculated as a function of hardness using the equation e(1,0629 (ln hardness) + 2,2354) µg/L (acute effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[19] : Beryllium (Be): criterion calculated according to the hardness using the equation e(1,6839 (ln hardness) - 5,8575] µg/L (chronic effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[20] : Beryllium (Be): criterion calculated according to the hardness using the equation e(1,6839 (ln hardness) - 3,6603] µg/L (acute effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[21] : Cadmium (Cd): When the water hardness is > 0 but < 17 mg/L, the CEQR is 0,04 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/20#_aql_fresh_concentration

[22] : Cadmium (Cd): criterion calculated according to the hardness using the equation e[0,7409 (ln hardness) - 4,719] µg/L (chronic effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[23] : Cadmium (Cd): criterion calculated according to the hardness using the equation e(1,0166(ln hardness) - 3,924] µg/L (acute effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[24] : Calcium (Ca): The sensitivity of a medium to acidification varies with calcium concentration, High : <4 mg/L, Med : 4-8 and low : >8.

[25] : Copper (Cu): The CEQR for copper is a function of water hardness (expressed as CaCO3), When the water hardness is 0 to < 82 mg/L, the CEQR is 2 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/71#_aql_fresh_concentration

[26] : Copper (Cu): criterion calculated as a function of hardness using the equation $e^{(0,8545\ (\ln\ hardness)\ -\ 1,702)}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[27] : Copper (Cu): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,9422(\ln\ hardness)\ -\ 1,700)}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[28] : Iron (Fe): Before being compared to this quality criterion, surface water quality data must be corrected to reduce the fraction of non-bioavailable metal associated with particulate matter, A correction factor of 0,5 is used on surface water data with a suspended solids concentration < 10 mg/L and 0,33 if suspended solids cencentration is >10 mg/L.

[29] : Manganese (Mg): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,8784\ (\ln\ hardness)\ +\ 3,3199)}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[30] : Manganese (Mg): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,8784\ (\ln\ hardness)\ +\ 4,2868)}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[31] : Nickel (Ni): The CEQR for nickel is a function of water hardness (expressed as CaCO3), when the water hardness is 0 to < 60 mg/L, the CEQR is 25 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/139#_aql_fresh_concentration

[32] : Nickel (Ni): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,846\ (\ln\ hardness)\ +\ 0,0584)}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[33] : Nickel (Ni): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,846\ (\ln\ hardness)\ +\ 2,255)}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[34] : Lead (Pb): The CEQR for lead is a function of water hardness (expressed as CaCO3), When the water hardness is 0 to < 60 mg/L, the CEQR is 1 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/124#_aql_fresh_concentration

[35] : Lead (Pb): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(1,273\ (\ln\ hardness)\ -\ 4,705)}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[36] : Lead (Pb): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(1,273\ (\ln\ hardness)\ -\ 1,46)}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[37] : Uranium (U): This quality criterion applies to waters with hardness ranging from >20 to 100 mg/L (CaCO3) (provisional quality criterion). If hardness ranging from 100 to 210, the criterion for chronic effect is 100 and acute effect is 2300.

[38] : Zinc (Zn): At water hardness ≥ 23,4 but ≤ 399 mg/L, pH 6,5 to 8,13, and DOC 0,3 to 22,9 mg/L, la RCQE = exp(0,947[ln(hardness mg L-1)] – 0,815[pH] + 0,398[ln(DOC mg L-1)] + 4,625) µg/L. The long-term recommendation can be found using the concentration calculator at : https://ccme.ca/fr/chemical/229#_aql_fresh_concentration

[39] : Zinc (Zn): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{(0,8473\ (\ln\ hardness)\ +\ 0,884)}$ µg/L (acute and chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[40] : Sulphate : This quality criterion varies depending on the hardness and chloride concentration in the water, https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_14.htm

[41] : Fluoride : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_19.htm

[43] : Phosphorous (P) : https://ccme.ca/fr/chemical/167#_aql_fresh_concentration

[44] : Chrome (Cr) : criterion calculated according to the hardness. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[45] : Manganese (Mn) : The long-term guideline can be found using the concentration calculator referenced in Appendix B of the Science Document for the Development of Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life: Manganese. https://ccme.ca/fr/chemical/129#_aql_fresh_concentration

Table. Physicochemical measurements and analytical results of water samples during the monitoring conducted in October 2023,

Parameters	RDL	Unit	Analytical results																						Criteria		
Station			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	E REF-1	E REF-2	E inter 1-1	E inter 1-2	E inter 1-3	E inter 1-4	E inter 2-2	E inter 3-2	E aval 1	E aval 2	CCME[2]	MELCCFP[3]	
Sampling date			2023-10-02	2023-10-05	2023-10-04	2023-10-01	2023-10-01	2023-09-30	2023-10-01	2023-09-30	2023-10-01	2023-10-02	2023-09-30	2023-10-05	2023-09-30	2023-09-30	2023-10-01	2023-10-05	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-04	2023-10-02	2023-10-04	2023-10-04	**Aquatic life protection (long term)**	Aquatic life protection (chronic effect)	Aquatic life protection (acute effect)
Geographical coordinates (dd,ddddd; NAD 83)																											
North latitude	-	-	53.50771	53.488727	53.507619	53.537894	53.542525	53.571683	53.544582	53.546959	53.548138	53.503028	53.552878	53.496226	53.564087	53,5586 *	53.539828	53.502184	53.526608	53.530679	53.52203	53.523705	53.509769	53.510143	53.523836	53.498067	-	-	-
West longitude	-	-	-73.905444	-74.013571	-73.963802	-73.959937	-73.935429	-73.907095	-73.947108	-73.874255	-73.897906	-73.894534	-73.957027	-73.934198	-73.933766	-73,8852 *	-73.841803	-73.870664	-73.902634	-73.923057	-73.961981	-73.971096	-73.944847	-73.932076	-73.981048	-73.98502	-	-	-
In situ measurements																													
Maximum depth	-	m	2.5	1.3	1.6	0.5	0.7	0.45	2	3	2.1	2.3	0.35	0.1	0.35	N/A **	0.9	4.4	12.2	4.2	1	1	1	3.2	3.2	0.9	-	-	-
Water temperature	-	°C	11.5	13	10.1	13	11.3	11.7	11.8	12	11.1	10.9	10.3	14	11.5	11.2	11.5	12.4	12.2	10.8	11.5	10.7	13	11.5	11	11.1	-	-	-
pH	-	-	6.96	6.83	**5.83**	6.63	**6.27**	**5.23**	**6.2**	**5.25**	**5.87**	7.06	**5.42**	6.78	**5.71**	**5.32**	**5.58**	6.92	6.99	7	7.05	7.48	**5.3**	6.93	7.06	**5.16**	6,5 to 9,0	6,5 to 9,0	5,0 to 9,0
Conductivity	-	µs/cm	10.1	8.6	19.8	13.7	15	10.8	13.8	7.8	13.9	13.6	12.5	9.2	15.8	13.9	11.3	7.3	8.1	12	8.9	9.1	13.3	9.3	8.6	14.1	-	-	-
Dissolved oxygen	-	%	99.5	94.5	96.4	96.7	90.7	92.2	92.3	91	88	99.5	87.1	90.8	78.2	86.9	99.3	91.4	91.4	90.3	95.7	94	110	92	91.8	95.2	-	54%[4]	-
	-	mg/l	9.95	9.97	10.35	10.2	9.91	9.99	9.99	9.8	9.68	10.5	9.78	**9.35**	**8.53**	9.55	9.84	9.77	9.81	10.03	10.44	10.45	10.7	9.98	10.15	9.98	9,5 mg/L[5]	Note[4]	-
Turbidity ***	-	UTN	**4.3**	**3.8**	N/A	**6.1**	**4.3**	**5.5**	5.1	4.4	5.3	4.3	4.3	5.7	4.3	6.92	4.6	3.7	3.9	4.1	4.8	4.6	N/A	3.9	3.9	0.2	Note[10]	Note[11]	Note[12]
Transparency	-	m	hits bottom	hits bottom	1.1	hits bottom	hits bottom	hits bottom	1	hits bottom	1	hits bottom	hits bottom	hits bottom	hits bottom	N/A **	hits bottom	3.7	2.8	1.7	hits bottom	hits bottom	hits bottom	2.5	3	hits bottom	-	-	-
Chemical analysis																													
Total alkalinity (in CaCO3)	1	mg/L	3	3	6	5	6	2	5	3	4	6	4	4	5	3	5	3	3	4	3	3	4	3	3	5	-	High sensitivity to acidification[6]	-
pH	-	-	7.11	6.86	6.66	7	6.99	6.82	6.99	7	6.97	7.02	7.26	6.81	7.1	6.77	6.99	6.52	7.44	7.49	7.85	7.72	6.7	7.11	7.99	**6.38**	6,5 to 9,0	6,5 to 9,0	5,0 to 9,0
Dissolved organic carbon (DOC)	0,20 - 0,30	mg/L	4.42	5.56	7.12	7.87	5.60	12.90	7.99	4.23	12.00	4.32	9.54	4.85	10.80	18.90	4.15	5.68	4.20	7.05	4.10	4.20	5.39	3.84	4.35	7.41	-	-	-
Thermotolerant coliforms	2 - 10	UFC/100mL	<2	<2	4	3	<2	<10	8	<2	<2	<2	<10	2	<10	<10	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	-	-
Conductivity	2	µmhos/cm	15	14	23	19	21	16	20	12	20	20	18	15	22	20	17	12	13	19	14	14	16	14	14	18	-	-	-
Total hardness (in CaCO3)	1000	µg/L	4560	3930	7450	6500	6870	4290	6640	3030	7320	5980	5890	4160	6780	6490	5260	3260	3450	6100	3830	3890	4540	4010	3840	5610	-	-	-
Suspended solids (SS) ***	1 - 2	mg/L	<2	2	2	5	<2	**6**	3	<2	<2	4	3	5	**7**	**10**	<2	<1	2	<1	5	4	2	<2	<1	1	Note[7]	Note[8]	Note[9]
Total dissolved solids	9	mg/L	46	48	48	24	<9	24	22	<9	46	22	68	42	76	48	24	28	48	48	42	44	48	44	44	50	-	-	-
Turbidity ***	0.1	UTN	0.8	0.8	0.9	2	0.5	<0,1	1.6	0.5	1.5	0.9	1.1	3.6	2	3.9	0.6	0.6	0.6	0.9	1.2	2	0.8	1	0.9	1.4	Note[10]	Note[11]	Note[12]
Dissolved oxygen	1 - 2	mg/L	10.57	9.75	10.11	10.43	10.23	10.28	10.26	10.45	10.32	10.54	**9.34**	9.64	9.83	10.33	10.44	**9.48**	10	9.94	10.05	9.96	10.21	10.39	9.51	10.13	9,5 mg/L[5]	5-8 mg/L[4]	-
Free Carbon dioxide	0.2	mg/L	0.5	0.8	2.6	1	1.2	0.6	1	0.6	0.9	1.1	0.4	1.2	0.8	1	1	1.8	0.2	0.3	<0,2	<0,2	1.6	0.5	<0,2	4.2	-	-	-
Anions																													
Chloride (Cl-)	50	µg/L	229	255	547	282	198	252	266	190	246	205	240	198	210	270	191	183	185	203	163	183	255	221	162	207	120 mg/L	120 mg/L	320 mg/L
Sulfates (SO4)	80	µg/L	1110	583	1200	1020	1890	557	1060	713	894	1110	746	648	1050	637	964	506	646	837	650	664	1430	979	665	804	-	Note [40]	Note [40]
Fluorides (F-)	10	µg/L	16	20	21	26	26	19	23	17	18	14	25	<10	38	15	17	17	17	18	18	19	18	15	16	18	0,12 mg/L	,5 mg/L (≤ 10 mg/L CaCO3) Note	,5 mg/L (≤ 10 mg/L CaCO3) Note[4]
Nutrients																													
Ammoniacal nitrogen (in N-NH3)	20	µg/L	61	29	39	43	47	27	60	38	43	55	36	29	449	53	39	37	23	33	29	35	36	57	28	<20	-	Note[13]	Note[13]
Total kjeldahl nitrogen (in N)	300 - 6000	µg/L	341	<6000	<300	484	512	551	456	355	440	499	461	<300	1490	683	460	<300	<300	<300	<300	<300	<300	373	<300	<300	-	-	-
Total nitrogen	300	µg/L	341	<300	<300	552	566	651	511	454	521	554	535	<300	1700	784	542	<300	<300	<300	<300	<300	<300	426.0	<300	<300	-	-	-
Nitrates & nitrites (in N)	20	µg/L	<20	<20	21	68	54	100	55	99	81	55	74	<20	205	101	82	<20	<20	<20	<20	<20	<20	53	<20	<20	-	-	-
Nitrates	10	µg/L	N/A	<10	21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	16	N/A	N/A	N/A	15	12	<10	<10	<10	145	N/A	<10	<10	13 mg/L	3 mg/L	-
Nitrites	10	µg/L	N/A	<10	<10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	<10	N/A	N/A	N/A	<10	<10	<10	<10	<10	<10	N/A	<10	<10	0,197 mg/L	02 mg/L if chloride < 2 mg/L Note	,06 mg/L if chloride < 2 mg/L Note[4]
Total phosphorus	0.6	µg/L	7.4	5.8	7.5	**10,5**	5,3	**12,0**	**10,0**	5,8	**10,9**	9.2	**10,8**	6,8	**16,9**	**18,4**	7.3	4.8	4.5	7.4	5.8	7.4	9.2	6.2	4.6	7.9	I-10 µg/L (oligotrophic lake) Note[4]	Note[14]	-
Primary Production																													
Chlorophyll a	-	µg/L	1.35	0.52	0.57	0.96	0.93	0,93	1.28	0.62	1.60	5.00	1.01	0.70	1.21	2.04	1.18	0.88	0.74	0.77	0.59	1.48	0.72	1.37	0.57	0.98	-	-	-
Total extractable metals																													
Aluminium (Al)	0.5	µg/L	40.8	72.1	**57.6**	**109**	**45.9**	214	**110**	21,3	**163**	31.5	133	**113**	190	216	**24.3**	78.8	36.7	80.3	48.4	79.3	51.1	24	37.3	78.4	H < 6,5 : 5 µg/L, pH ≥ 6,5 : 100µg/	Note [15]	Note [15]
Antimony (Sb)	0.005	µg/L	0.036	0.038	0.016	0.023	0.012	0.016	0.018	0.013	0.021	0.051	0.074	0.015	0.059	0.025	0.016	0.008	0.016	0.023	0.032	0.029	0.014	0.038	0.04	0.022	-	240 µg/L	1100 µg/L
Silver (Ag)	0.003	µg/L	0.041	0.018	0.025	0.03	0.032	0.048	0.032	0.035	0.031	0.055	0.062	0.023	0.065	0.04	0.031	0.014	0.022	0.019	0.04	0.041	0.02	0.034	0.04	0.026	0,25 µg/L	0,1 µg/L	Note[16]
Arsenic (As)	0.08	µg/L	0.25	0.33	0.43	0.49	0.28	0.41	0.45	0.61	0.69	0.2	0.34	0.24	0.34	0.37	0.61	0.25	0.3	0.92	0.38	0.38	0.24	0.3	0.4	0.4	5 µg/L	150 µg/L	340 µg/L
Barium (Ba)	0.03	µg/L	3.15	2.74	2.86	3.59	5.15	3.5	3.57	2.41	4.32	3.49	4.13	3.69	9.9	3.98	2.77	3.24	2.59	3.79	2.64	3	2.89	3.2	2.64	2.71	-	Note[17]	Note[18]
Beryllium (Be)	0.006	µg/L	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.009	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.033	0.006	0.028	0.006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.006	0.006	<0,006	<0,006	0.006	0.006	-	Note[19]	Note[20]
Bismuth (Bi)	1	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	-	-
Boron (B)	0.30	µg/L	3.9	2.3	2.3	4.5	3.1	3.9	4.2	1.8	3	2.5	2.5	2.8	2.4	3.8	4.1	2.4	2.4	2.6	2.4	2.5	4.1	2.7	2.2	2.6	1,500 µg/L	5000 µg/L	28000 µg/L
Cadmium (Cd)	0.006	µg/L	0.006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.014	<0,006	<0,006	<0,006	0.023	0.006	0.024	0.012	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.007	0.011	<0,006	<0,006	<0,006	0,04 µg/L[21]	Note[22]	Note[23]
Calcium (Ca)	20	µg/L	1450	1230	2330	2160	2280	1270	2220	960	2430	1940	1900	1310	2260	2040	1720	1020	1090	2110	1230	1240	1450	1300	1220	1790	-	<4 mg/L Note[24]	-
Chrome (Cr)	0.04	µg/L	0.74	0.82	0.81	1.02	0.82	1.47	1.06	0.65	3.34	2.74	2.84	2.85	3.09	3.11	0.71	0.74	0.77	0.86	0.85	0.9	0.8	0.7	0.9	0.8	-	Note[44]	Note[44]
Cobalt (Co)	0.005	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.031	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	100 µg/L	370 µg/L
Copper (Cu)	0.05	µg/L	0.85	0.44	0.34	0.46	0.27	0.4	0.48	0.17	0.4	0.46	0.58	0.49	1.64	0.45	0.62	0.32	0.33	0.33	0.52	0.62	0.35	0.3	0.46	0.37	2 µg/L[25]	Note[26]	Note[27]
Iron (Fe)	0.5	µg/L	69.2	112	134	**400**	58.6	**879**	**385**	34.7	**650**	33.7	**370**	**307**	199	**880**	54	81.6	72.7	187	88.9	162	47.5	94.9	78.9	243	300 µg/L	1300 µg/L[28]	3400 µg/L
Lithium (Li)	0.5	µg/L	1.1	N/A	N/A	0.5	<0,5	0.7	<0,5	<0,5	0.5	<0,5	0.9	N/A	1	0.9	<0,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.9	N/A	N/A	-	440 µg/L	910 µg/L
Magnesium (Mg)	10	µg/L	229	208	396	269	286	271	266	154	303	277	278	215	276	339	235	173	176	203	185	193	223	186	193	276	-	-	-
Manganese (Mn)	0.03	µg/L	2.45	2.1	1.18	4.27	1.84	9.6	3.51	1.95	5.08	1.52	3.33	8.1	3.29	6.24	2.78	3.1	4.7	2.47	5.34	12.3	1.19	3.77	5.88	3.5	Note[45]	Note[29]	Note[30]
Mercury (Hg)	0.10	µg/L	<0,1	N/A	N/A	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	N/A	<0,1	<0,1	<0,1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	<0,1	N/A	N/A	0,026 µg/L	0,91 µg/L	1,6 µg/L
Molybdenum (Mo)	0.01	µg/L	0.16	0.14	0.3	0.28	0.15	0.26	0.26	0.17	0.52	0.63	0.55	0.42	0.47	0.57	0.2	0.13	0.2	0.17	0.18	0.18	0.15	0.14	0.17	0.2	73 µg/L	3200 µg/L	29000 µg/L
Nickel (Ni)	0.03	µg/L	0.56	0.42	0.38	0.56	0.47	0.62	1.31	0.19	1.68	1.26	1.23	1.26	1.63	1.31	0.84	0.3	0.56	0.48	0.42	0.48	0.38	0.4	0.47	0.43	25 µg/L[31]	Note[32]	Note[33]
Lead (Pb)	0.01	µg/L	0.1	0.13	0.1	0.24	0.11	0.34	0.17	0.1	0.22	0.1	0.27	0.16	0.51	0.34	0.11	0.06	0.06	0.08	0.08	0.13	0.09	0.08	0.1	0.1	1 µg/L[34]	Note[35]	Note[36]
Potassium (K)	10	µg/L	253	205	461	318	329	308	316	309	306	384	253	240	212	389	289	175	219	311	257	267	334	291	227	326	-	-	-
Selenium (Se)	0.05	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0.11	<0,05	0.3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0.07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0.09	<0,05	<0,05	1 µg/L	5 µg/L	62 µg/L
Sodium (Na)	0.05	µg/L	591	557	1050	863	667	1010	837	584	908	964	1030	630	810	1260	529	544	528	646	652	619	589	517	640	734	-	-	-
Strontium (Sr)	0.05	µg/L	5.84	5.77	9.68	9.7	8.5	9.46	9.75	5.59	10.3	8.7	12.5	6.83	6.03	6.28	5.63	7.52	5.91	6	5.96	5.19	6.49	7.16	-	21000 µg/L	40000 µg/L
Thallium (Tl)	0.50	µg/L	<0,5	N/A	N/A	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	N/A	<0,5	N/A	<0,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	<0,5	N/A	N/A	0,8 µg/L	7,2 µg/L	47 µg/L
Uranium (U)	0.005	µg/L	0.017	0.024	0.013	0.021	0.01	0.032	0.02	<0,005	0.023	0.028	0.244	0.073	0.979	0.023	0.01	0.067	0.037	0.014	0.041	0.043	0.008	0.009	0.038	0.012	15 µg/L	14 µg/L [37]	320 µg/L [37]
Vanadium (V)	0.02	µg/L	2.31	3.19	3.42	3.92	3.48	4.4	3.55	2.88	3.81	2.57	4.14	3.49	3.6	3.52	3.06	3.26	3.27	3.3	3.06	3.11	3.25	2.56	2.84	3.35	-	12 µg/L	110 µg/L
Zinc (Zn)	0.5	µg/L	1.9	2.2	1.3	1.2	2.6	1.9	2.8	0.8	3.6	0.9	1.7	2.5	1.6	2.4	0.8	1.2	2.6	1.3	1.2	3.6	2.6	1.2	2.1	1.8	7 µg/L[38]	Note[39]	Note[39]

Notes :

In situ pH was used for the analysis of quality criteria.

Stations 6, 13, 14: wading sampling at the edge of the stream because the inflatable boat was unusable to do these 3 stations

* : The geographical coordinates of Station 14 are the theoretical coordinates, as the actual terrain coordinates could not be taken

** : This data could not be taken in the field

*** The analysis of turbidity and suspended solids data requires knowledge of the natural levels in water bodies and streams, which is not the case here.

N/A : Non available

RDL : Reported detection limit

Value : Does not meet the CCME Canadian water quality guidelines for the protection of aquatic life - Long term exposure

Value : Does not meet MELCCFP water quality guidelines for the - protection of aquatic life - CAVC Protection of aquatic life (chronic effect)

Value : Does not meet the MELCCFP water quality guidelines for the - protection of aquatic life - CVAA Protection of aquatic life (acute effect)

[1] Permissible nitrite concentrations increase with increasing chloride concentrations in the aquatic environment

[2] : Federal Guideline, CCME, 2021, Canadian Environmental Quality Guidelines, Protection of Aquatic Life Long Term Exposure Online: http://st-ts,ccme,ca/fr/index,htmchems=140,162&lang=fr

[3] : Water quality criteria for metals calculated using the MDDELCC metals calculation file online: https://www,environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/index,asp

[4] : Criterion based on estimated water temperature for cold water biota. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/details.asp?code=S0365

[5] : Criterion based on estimated water temperature for cold water biota: early life history stages

[6] : Alkalinity (CaCO3), the sensitivity of a medium to acidification varies with alkalinity : <10 = high sensibility, 10-20 = medium and >20 = low,

[7] : Maximum average increase of 5 mg/l in natural background levels (unknown) for longer term exposures

[8] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined as a maximum average increase of 5 mg/L over the natural or ambient (unknown) concentration

[9] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 25 mg/L over the natural or ambient (unknown) concentration

[10] : The maximum average increase of 2 NTUs in natural (unknown) background levels for longer term exposure (e,g., 30-day period)

[11] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 2 NTU compared to the natural or ambient value (unknown)

[12] : In clear water (S,S, <25 mg/L), the quality criterion is defined by a maximum increase of 8 NTU compared to the natural or ambient value (unknown)

[13] : Ammoniacal nitrogen (N-NH3): parameter taken as a function of pH and temperature. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_3.htm https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_4.htm

[14] : For oligotrophic lakes where the natural concentration is or was less than 10 µg/L, the quality criterion is defined as a maximum increase of 50 % over the natural concentration without exceeding 10 µg/L. The following quality criteria may be used to assess the impairment of a lake, However, these quality criteria should not be used to assess phosphorus loads that may be discharged,

[15] : Aluminum (Al): parameter taken as a function of dissolved organic carbon (DOC) concentration, hardness and pH, https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_17.htm https://www.epa.gov/wqc/2018-final-aquatic-life-criteria-aluminum-freshwater

[16] : Silver (Ag): criterion calculated as a function of hardness using the equation e[1,72 (ln hardness) - 6,52] / 2 µg/L (acute effect), https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[17] : Barium (Ba): criterion calculated according to the hardness using the equation e[1,0629 (ln hardness) + 1,1869] µg/L (chronic effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[18] : Barium (Ba): criterion calculated as a function of hardness using the equation e[1,0629 (ln hardness) + 2,2354] µg/L (acute effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[19] : Beryllium (Be): criterion calculated according to the hardness using the equation e[1,6839 (ln hardness) - 5,8575] µg/L (chronic effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[20] : Beryllium (Be): criterion calculated according to the hardness using the equation e[1,6839 (ln hardness) - 3,6603] µg/L (acute effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[21] : Cadmium (Cd): When the water hardness is > 0 but < 17 mg/L, the CEQR is 0,04 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/20#_aql_fresh_concentration

[22] : Cadmium (Cd): criterion calculated according to the hardness using the equation e[0,7409 (ln hardness) - 4,719] µg/L (chronic effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[23] : Cadmium (Cd): criterion calculated according to the hardness using the equation e[1,0166(ln hardness) - 3,924] µg/L (acute effect), https://www.environnement,gouv,qc,ca/eau/criteres_eau/annexe_12,htm

[24] : Calcium (Ca): The sensitivity of a medium to acidification varies with calcium concentration, Hight : <4 mg/L, Med : 4-8 and low : >8,

[25] : Copper (Cu): The CEQR for copper is a function of water hardness (expressed as CaCO3), When the water hardness is 0 to < 82 mg/L, the CEQR is 2 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/71#_aql_fresh_concentration

[26] : Copper (Cu): criterion calculated as a function of hardness using the equation $e^{[0,8545\ (\ln \text{hardness}) - 1,702]}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[27] : Copper (Cu): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,9422(\ln \text{hardness}) - 1,700]}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[28] : Iron (Fe): Before being compared to this quality criterion, surface water quality data must be corrected to reduce the fraction of non-bioavailable metal associated with particulate matter, A correction factor of 0,5 is used on surface water data with a suspended solids concentration < 10 mg/L and 0,33 if suspended solids concentration is >10 mg/L.

[29] : Manganese (Mg): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,8784\ (\ln \text{hardness}) + 3,5199]}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[30] : Manganese (Mg): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,8784\ (\ln \text{hardness}) + 4,2888]}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[31] : Nickel (Ni): The CEQR for nickel is a function of water hardness (expressed as CaCO3), when the water hardness is 0 to < 60 mg/L, the CEQR is 25 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/139#_aql_fresh_concentration

[32] : Nickel (Ni): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,846\ (\ln \text{hardness}) + 0,0584]}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[33] : Nickel (Ni): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,846\ (\ln \text{hardness}) + 2,255]}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[34] : Lead (Pb): The CEQR for lead is a function of water hardness (expressed as CaCO3), When the water hardness is 0 to < 60 mg/L, the CEQR is 1 µg/L. https://ccme.ca/fr/chemical/124#_aql_fresh_concentration

[35] : Lead (Pb): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[1,273\ (\ln \text{hardness}) - 4,705]}$ µg/L (chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[36] : Lead (Pb): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[1,273\ (\ln \text{hardness}) - 1,46]}$ µg/L (acute effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[37] : Uranium (U): This quality criterion applies to waters with hardness ranging from >20 to 100 mg/L (CaCO3) (provisional quality criterion). If hardness ranging from 100 to 210, the criterion for chronic effect is 100 and acute effect is 2300.

[38] : Zinc (Zn): At water hardness ≥ 23,4 but ≤ 399 mg/L, pH 6,5 to 8,13, and DOC 0,3 to 22,9 mg/L, la RCQE = exp(0,947[ln(hardness mg·L-1)] – 0,815[pH] + 0,398[ln(DOC mg·L-1)] + 4,625) µg/L. The long-term recommendation can be found using the concentration calculator at : https://ccme.ca/fr/chemical/229#_aql_fresh_concentration

[39] : Zinc (Zn): criterion calculated according to the hardness using the equation $e^{[0,8473\ (\ln \text{hardness}) + 0,884]}$ µg/L (acute and chronic effect). https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[40] : Sulphate : This quality criterion varies depending on the hardness and chloride concentration in the water, https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_14.htm

[41] : Fluoride : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_19.htm

[43] : Phosphorous (P) :

[44] : Chrome (Cr) : criterion calculated according to the hardness. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_12.htm

[45] : Manganese (Mn) : The long-term guideline can be found using the concentration calculator referenced in Appendix B of the Science Document for the Development of Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life: Manganese. https://ccme,ca/fr/chemical/129#_aql_fresh_concentration

Votre # de commande: 55-PO-0011769
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/09/11
Rapport: R2977025
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C446572
Reçu: 2024/08/21, 07:45

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
COV dans l'eau	5	N/A	2024/08/26	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
COV dans l'eau	1	N/A	2024/08/28	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	6	N/A	2024/08/22	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	6	N/A	2024/08/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	4	2024/08/23	2024/08/27	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
HP (C10-C50) dans les eaux	2	2024/08/29	2024/08/30	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Conductivité dans les eaux	6	N/A	2024/08/22	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Chrome 3+ par calcul-eaux usée	6	N/A	2024/08/29	STL SOP-00037 / STL SOP-00277	Paramètre calculé
Chrome Hexavalent (Cr6+)-eaux usée	6	N/A	2024/08/27	STL SOP-00037	MA200-CrHex 1.1 R1 m
Fluorures dans les eaux	6	N/A	2024/08/22	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	6	N/A	2024/08/23	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	6	N/A	2024/08/24	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	6	2024/08/22	2024/08/23	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Azote ammoniacal dans les eaux	6	N/A	2024/08/27	STL SOP-00040	MA.300–N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	6	N/A	2024/08/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HAP dans l'eau	6	2024/08/23	2024/08/27	STL SOP-00177	MA.400–HAP 1.1 R5 m
pH dans l'eau	6	N/A	2024/08/22	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Ortho Phosphate-eaux	2	N/A	2024/08/21	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Ortho Phosphate-eaux	4	N/A	2024/08/23	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	3	2024/08/26	2024/08/26	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	3	2024/08/27	2024/08/27	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Sulfures (exprimés en H2S)	3	N/A	2024/08/27	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Sulfures (exprimés en H2S)	3	N/A	2024/08/28	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Solides totaux dissous	6	N/A	2024/08/23	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	6	2024/08/27	2024/08/27	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Uranium-238 et Thorium-232 -eaux (1)	1	N/A	2024/09/11	BQL SOP-00001	Neutron Activation
Radionucléides spectrométrie gamma- eaux (1)	1	N/A	2024/09/06	BQL SOP-00007	Gamma Spectrometry

Remarques:

Votre # de commande: 55-PO-0011769
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/09/11
Rapport: R2977025
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C446572

Reçu: 2024/08/21, 07:45

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Radiological, 6790 Kitimat Rd, Unit 4 , Mississauga, ON, L5N 5L9

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55-PO-0011769
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/09/11
Rapport: R2977025
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C446572
Reçu: 2024/08/21, 07:45

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (438)994-2423

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576	NJ9644	NJ9645	NJ9646	NJ9647		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/17	2024/08/18	2024/08/18	2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	BBA-HG-15-24	BBA-HG-01-24	LDR	Lot CQ
HAP										
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2559274
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2559274
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2559274
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	2559274
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2559274
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2559274
Récupération des Surrogates (%)										
D10-Anthracène	%	-	-	89	88	89	87	92	N/A	2559274
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	98	95	95	94	98	N/A	2559274
D14-Terphenyl	%	-	-	74	73	74	72	74	N/A	2559274
D8-Acenaphthylene	%	-	-	96	94	94	90	98	N/A	2559274
D8-Naphtalène	%	-	-	73	72	74	72	75	N/A	2559274

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
HAP						
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	0.030	2559274
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2559274
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2559274
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2559274
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	0.0080	2559274
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	0.030	2559274
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	0.030	2559274
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	0.030	2559274
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	0.030	2559274
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2559274
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	0.060	2559274
Récupération des Surrogates (%)						
D10-Anthracène	%	-	-	90	N/A	2559274
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	98	N/A	2559274
D14-Terphenyl	%	-	-	73	N/A	2559274
D8-Acenaphthylene	%	-	-	95	N/A	2559274
D8-Naphtalène	%	-	-	73	N/A	2559274

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C446572
Date du rapport: 2024/09/11

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			NJ9576	NJ9644		NJ9645	NJ9646		
Date d'échantillonnage			2024/08/18	2024/08/17		2024/08/18	2024/08/18		
	Unités	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-43-24	Lot CQ	BBA-HG-20-24	BBA-HG-15-24	LDR	Lot CQ
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	2561762	<100	<100	100	2559273
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	-	83	81	2561762	73	67	N/A	2559273

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas			NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage			2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	B	BBA-HG-01-24	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
HYDROCARBURES PÉTROLIERS						
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	100	2559273
Récupération des Surrogates (%)						
1-Chlorooctadécane	%	-	78	79	N/A	2559273

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576	NJ9576	NJ9644	NJ9645		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/18	2024/08/17	2024/08/18		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-44-24 Dup. de Lab.	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	LDR	Lot CQ
VOLATILS									
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2560116
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2560116
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2560116
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	2560116
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2560116
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576	NJ9576	NJ9644	NJ9645		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/18	2024/08/17	2024/08/18		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-44-24 Dup. de Lab.	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	LDR	Lot CQ
Récupération des Surrogates (%)									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	118	118	118	118	N/A	2560116
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	110	110	108	111	N/A	2560116
D8-Toluène	%	-	-	97	96	97	94	N/A	2560116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9646	NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-15-24	BBA-HG-01-24	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
VOLATILS								
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2560116
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2560116
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2560116
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	2560116
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2560116
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10 (1)	0.10	2560116
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2560116
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2560116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) Le contenant n'était pas plein (espace d'air) pour ce paramètre.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9646	NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-15-24	BBA-HG-01-24	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
Récupération des Surrogates (%)								
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	118	116	86	N/A	2560116
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	113	112	145 (1)	N/A	2560116
D8-Toluène	%	-	-	96	97	93	N/A	2560116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576	NJ9644	NJ9645	NJ9646		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/17	2024/08/18	2024/08/18		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	BBA-HG-15-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	100	-	<30	390	34	<30	30	2558835
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2558835
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2558835
Arsenic (As) Dissous	ug/L	0.3	340	15	1.5	3.5	<0.30	0.30	2558835
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	1000	600	<20	<20	24	<20	20	2558835
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2558835
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2558835
Bore (B) Dissous	ug/L	5000	28000	310	<50	63	<50	50	2558835
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2558835
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	11000	5000	23000	3500	500	2558835
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	50	-	<5.0	5.1	<5.0	<5.0	5.0	2558835
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	20	2558835
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2558835
Etain (Sn) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2558835
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	<100	4800	<100	<100	100	2558835
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	<100	<100	<100	100	2558835
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	2000	510	1400	580	200	2558835
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	50	2300	15	67	70	9.0	3.0	2558835
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	1	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2558835
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	40	29000	10	<10	<10	<10	10	2558835
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	70	260	<10	<10	<10	<10	10	2558835
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2558835
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	1900	580	1100	770	200	2558835
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2558835
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	7100	5700	8400	3800	100	2558835
Sodium (Na) Dissous	ug/L	200000	-	13000	1600	4600	1700	200	2558835
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	60	<50	80	<50	50	2558835
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2558835
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2558835
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2558835
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2558835
Uranium (U) Dissous	ug/L	20	320	2.8	<2.0	<2.0	4.1	2.0	2558835
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2558835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576	NJ9644	NJ9645	NJ9646		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/17	2024/08/18	2024/08/18		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	BBA-HG-15-24	LDR	Lot CQ
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	5000	67	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2558835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-01-24	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	100	-	<30	73	30	2558835
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	3.0	2558835
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	0.30	2558835
Arsenic (As) Dissous	ug/L	0.3	340	110	4.1	0.30	2558835
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	1000	600	<20	<20	20	2558835
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	<2.0	2.0	2558835
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	50	2558835
Bore (B) Dissous	ug/L	5000	28000	<50	<50	50	2558835
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	1.0	2558835
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	9100	6500	500	2558835
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	50	-	<5.0	<5.0	5.0	2558835
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	<20	20	2558835
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	3.0	2558835
Etain (Sn) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	50	2558835
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	<100	<100	100	2558835
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	<100	100	2558835
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	900	430	200	2558835
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	50	2300	3.9	4.4	3.0	2558835
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	1	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2558835
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	40	29000	<10	<10	10	2558835
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	70	260	<10	<10	10	2558835
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	1.0	2558835
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	5400	3500	200	2558835
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	10	62	<1.0	4.0	1.0	2558835
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	6200	4600	100	2558835
Sodium (Na) Dissous	ug/L	200000	-	18000	44000	200	2558835
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	50	2558835
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	10	2558835
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	10	2558835
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	10	2558835
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	50	2558835
Uranium (U) Dissous	ug/L	20	320	2.9	4.8	2.0	2558835
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	10	2558835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-01-24**	**BBA-HG-23-24**	**LDR**	**Lot CQ**
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	5000	67	<5.0	<5.0	5.0	2558835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C446572
Date du rapport: 2024/09/11

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			NJ9576		NJ9644	NJ9645	NJ9646		
Date d'échantillonnage			2024/08/18		2024/08/17	2024/08/18	2024/08/18		
	Unités	B	BBA-HG-44-24	Lot CQ	BBA-HG-43-24	BBA-HG-20-24	BBA-HG-15-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	9500	2558973	4400	19000	2900	500	2558858
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	31000	2558973	13000	53000	9400	1000	2558858
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	1800	2558973	450	1200	500	100	2558858
Phosphore total Extractible Total	ug/L	1000	20	2558973	<10	<10	<10	10	2558858

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas			NJ9647	NJ9648		
Date d'échantillonnage			2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	B	BBA-HG-01-24	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	9400	6500	500	2558858
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	29000	19000	1000	2558858
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	1300	790	100	2558858
Phosphore total Extractible Total	ug/L	1000	57	71	10	2558858

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9576		NJ9644		
Date d'échantillonnage				2024/08/18		2024/08/17		
	Unités	A	B	BBA-HG-44-24	LDR	BBA-HG-43-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	0.15	0.020	0.53	0.020	2560612
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	0.0080	<0.016	0.016	2560415
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	0.0080	<0.016	0.016	2558444
Conductivité	mS/cm	-	-	0.13	0.0010	0.033	0.0010	2558623
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	0.46	0.10	<0.10	0.10	2558342
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2558545
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2558545
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	1	-	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2558545
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	0.40	0.57	0.40	2560517
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	0.050	<0.050	0.050	2559458
pH	pH	-	-	8.08	N/A	6.52	N/A	2558616
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	<0.021	0.021	<0.021	0.021	2558445
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2560204
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	52	1.0	14	1.0	2558629
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	0.10	<0.10	0.10	2558546
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	52	1.0	14	1.0	2558629
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2558629
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.38	0.050	0.24	0.050	2558546
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	11	0.50	<0.50	0.50	2558546
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	87	10	55	10	2559412
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	33	2.0	<2.0	2.0	2559410

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C446572
Date du rapport: 2024/09/11

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9645	NJ9645		NJ9646		
Date d'échantillonnage				2024/08/18	2024/08/18		2024/08/18		
	Unités	A	B	BBA-HG-20-24	BBA-HG-20-24 Dup. de Lab.	LDR	BBA-HG-15-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS									
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	<0.020	N/A	0.020	0.17	0.020	2560612
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	N/A	0.0080	<0.0080	0.0080	2560415
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	N/A	0.0080	<0.0080	0.0080	2558444
Conductivité	mS/cm	-	-	0.14	N/A	0.0010	0.029	0.0010	2558623
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	0.15	N/A	0.10	<0.10	0.10	2558342
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.20	N/A	0.20	<0.020	0.020	2558545
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.20	N/A	0.20	<0.020	0.020	2558545
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	1	-	<0.20	N/A	0.20	<0.020	0.020	2558545
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	N/A	0.40	<0.40	0.40	2560517
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	N/A	0.050	<0.050	0.050	2559458
pH	pH	-	-	7.62	N/A	N/A	6.98	N/A	2558616
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	0.15	N/A	0.020	<0.020	0.020	2558445
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	0.14	0.14	0.020	<0.020	0.020	2560623
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	57	N/A	1.0	11	1.0	2558629
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<1.0	N/A	1.0	<0.10	0.10	2558546
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	57	N/A	1.0	11	1.0	2558629
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	1.0	<1.0	1.0	2558629
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	<0.50	N/A	0.50	0.28	0.050	2558546
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	11	N/A	5.0	2.2	0.50	2558546
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	89	N/A	10	28	10	2559412
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	690	N/A	7.1	140	2.0	2559410

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C446572
Date du rapport: 2024/09/11

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NJ9647	NJ9647			NJ9648		
Date d'échantillonnage				2024/08/19	2024/08/19			2024/08/19		
	Unités	A	B	BBA-HG-01-24	BBA-HG-01-24 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ	BBA-HG-23-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS										
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	0.46	N/A	0.020	2560612	0.030	0.020	2560612
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	N/A	0.0080	2560415	<0.0080	0.0080	2560415
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	N/A	0.0080	2558444	<0.0080	0.0080	2558444
Conductivité	mS/cm	-	-	0.19	N/A	0.0010	2558623	0.26	0.0010	2558623
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	0.29	N/A	0.10	2558342	0.33	0.10	2558342
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.20	N/A	0.20	2558545	<0.020	0.020	2558545
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.20	N/A	0.20	2558545	<0.020	0.020	2558545
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	1	-	<0.20	N/A	0.20	2558545	<0.020	0.020	2558545
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	0.73	0.76	0.40	2560517	<0.40	0.40	2560517
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	N/A	0.050	2558674	<0.050	0.050	2558674
pH	pH	-	-	8.35	N/A	N/A	2558616	7.87	N/A	2558616
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	0.037	N/A	0.020	2558445	<0.020	0.020	2558445
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	0.035	N/A	0.020	2560623	<0.020	0.020	2560204
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	39	N/A	1.0	2558629	36	1.0	2558629
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<1.0	N/A	1.0	2558546	<0.10	0.10	2558546
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	38	N/A	1.0	2558629	36	1.0	2558629
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	1.0	N/A	1.0	2558629	<1.0	1.0	2558629
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	1.6	N/A	0.50	2558546	3.2	0.050	2558546
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	42	N/A	5.0	2558546	72	0.50	2558546
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	170	N/A	10	2559412	190	10	2559412
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	20	N/A	2.0	2559410	24	2.0	2559410

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

ANALYSE EN SOUS-TRAITANCE (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		NJ9647	NJ9647		
Date d'échantillonnage		2024/08/19	2024/08/19		
	Unités	BBA-HG-01-24	BBA-HG-01-24 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
Comptage du Radium-228 †	Bq/L	<0.50	N/A	0.50	2565700
Plomb-210 †	Bq/L	<1.0	N/A	1.0	2565700
Radium-226 †	Bq/L	<1.0	N/A	1.0	2565700
Thorium-228 †	Bq/L	<0.10	N/A	0.10	2565700
Thorium-232 †	Bq/L	<0.01	<0.01	0.01	2565688
Uranium-238 †	Bq/L	0.03	0.03	0.01	2565688

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9576, NJ9576, NJ9576
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9576
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9576
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9576, NJ9576, NJ9576, NJ9576, NJ9576, NJ9576, NJ9576, NJ9576
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9576
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9644, NJ9644, NJ9644
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9644
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9644
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9644, NJ9644, NJ9644, NJ9644, NJ9644, NJ9644, NJ9644, NJ9644
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9644
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9645, NJ9645, NJ9645
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9645
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9645
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9645, NJ9645, NJ9645, NJ9645, NJ9645, NJ9645, NJ9645, NJ9645
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9645
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9646, NJ9646, NJ9646
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9646
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9646
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9646, NJ9646, NJ9646, NJ9646, NJ9646, NJ9646, NJ9646, NJ9646
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9646
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9647
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9647, NJ9648, NJ9648, NJ9648
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NJ9648
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NJ9648, NJ9648, NJ9648, NJ9648, NJ9648, NJ9648, NJ9648, NJ9648

A-2,B-2: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène. Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,2 éthène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,3 propène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Bromure, Chlorure, Nitrate et Nitrite: À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie. (NJ9645, NJ9647)

Nitrate et Nitrite: Délai d'analyse non respecté. (NJ9576, NJ9644, NJ9645, NJ9646)

Chrome hexavalent: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée. NJ9644

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2558342	KME	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/08/22		103	%
2558342	KME	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/08/22	<0.10		mg/L
2558545	GXL	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/08/21		100	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/08/21		100	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/08/21		101	%
2558545	GXL	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/08/21	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/08/21	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/08/21	<0.020		mg/L
2558546	GXL	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/08/21		100	%
			Chlorures (Cl)	2024/08/21		103	%
			Sulfates (SO4)	2024/08/21		103	%
2558546	GXL	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/08/21	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/08/21	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/08/21	<0.50		mg/L
2558616	ESW	Blanc fortifié	pH	2024/08/22		102	%
2558623	ESW	Blanc fortifié	Conductivité	2024/08/22		104	%
2558623	ESW	Blanc de méthode	Conductivité	2024/08/22	<0.0010		mS/cm
2558629	ESW	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/08/22		103	%
2558629	ESW	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/08/22	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/08/22	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/08/22	<1.0		mg/L
2558674	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/08/21		97	%
2558674	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/08/21	<0.050		mg/L
2558835	VLN	MRC	Aluminium (Al) Dissous	2024/08/24		108	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/08/24		111	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/08/24		104	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/08/24		110	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/08/24		105	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/08/24		109	%
			Bore (B) Dissous	2024/08/24		100	%
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/08/24		102	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/08/24		112	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/08/24		104	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/08/24		105	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/08/24		109	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/08/24		104	%
			Nickel (Ni) Dissous	2024/08/24		110	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/08/24		105	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/08/24		108	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/08/24		104	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/08/24		110	%
			Zinc (Zn) Dissous	2024/08/24		108	%
2558835	VLN	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Dissous	2024/08/24		101	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/08/24		108	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/08/24		101	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/08/24		109	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/08/24		109	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/08/24		106	%
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/08/24		98	%
			Bore (B) Dissous	2024/08/24		105	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/08/24		101	%
			Calcium (Ca) Dissous	2024/08/24		105	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/08/24		107	%
			Cobalt (Co) Dissous	2024/08/24		103	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/08/24		103	%
			Etain (Sn) Dissous	2024/08/24		107	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/08/24		97	%
			Lithium (Li) Dissous	2024/08/24		104	%
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/08/24		98	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/08/24		106	%
			Mercure (Hg) Dissous	2024/08/24		96	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/08/24		107	%
			Nickel (Ni) Dissous	2024/08/24		103	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/08/24		101	%
			Potassium (K) Dissous	2024/08/24		106	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/08/24		104	%
			Silicium (Si) Dissous	2024/08/24		97	%
			Sodium (Na) Dissous	2024/08/24		104	%
			Strontium (Sr) Dissous	2024/08/24		105	%
			Tellure (Te) Dissous	2024/08/24		103	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/08/24		98	%
			Thorium (Th) Dissous	2024/08/24		98	%
			Titane (Ti) Dissous	2024/08/24		109	%
			Uranium (U) Dissous	2024/08/24		95	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/08/24		107	%
			Zinc (Zn) Dissous	2024/08/24		100	%
2558835	VLN	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Dissous	2024/08/24	<30		ug/L
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/08/24	<3.0		ug/L
			Argent (Ag) Dissous	2024/08/24	<0.30		ug/L
			Arsenic (As) Dissous	2024/08/24	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba) Dissous	2024/08/24	<20		ug/L
			Béryllium (Be) Dissous	2024/08/24	<2.0		ug/L
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/08/24	<50		ug/L
			Bore (B) Dissous	2024/08/24	<50		ug/L
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/08/24	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca) Dissous	2024/08/24	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Dissous	2024/08/24	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Dissous	2024/08/24	<20		ug/L
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/08/24	<3.0		ug/L
			Etain (Sn) Dissous	2024/08/24	<50		ug/L
			Fer (Fe) Dissous	2024/08/24	<100		ug/L
			Lithium (Li) Dissous	2024/08/24	<100		ug/L
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/08/24	<200		ug/L
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/08/24	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg) Dissous	2024/08/24	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Nickel (Ni) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Dissous	2024/08/24	<1.0		ug/L
			Potassium (K) Dissous	2024/08/24	<200		ug/L
			Sélénium (Se) Dissous	2024/08/24	<1.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Silicium (Si) Dissous	2024/08/24	<100		ug/L
			Sodium (Na) Dissous	2024/08/24	<200		ug/L
			Strontium (Sr) Dissous	2024/08/24	<50		ug/L
			Tellure (Te) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Thallium (Tl) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Thorium (Th) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Titane (Ti) Dissous	2024/08/24	<50		ug/L
			Uranium (U) Dissous	2024/08/24	<2.0		ug/L
			Vanadium (V) Dissous	2024/08/24	<10		ug/L
			Zinc (Zn) Dissous	2024/08/24	<5.0		ug/L
2558858	JGK	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/08/23		92	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/08/23		92	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/08/23		89	%
2558858	JGK	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/08/23	<500		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/08/23	<1000		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/08/23	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/08/23	<10		ug/L
2558973	JGK	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/08/23		91	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/08/23		92	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/08/23		89	%
2558973	JGK	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/08/23	<500		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/08/23	<1000		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/08/23	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/08/23	<10		ug/L
2559273	KTR	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/08/27		70	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/08/27		93	%
2559273	KTR	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2024/08/27		75	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/08/27		96	%
2559273	KTR	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/08/27		74	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/08/27	<100		ug/L
2559274	LAS	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2024/08/26		89	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/08/26		98	%
			D14-Terphenyl	2024/08/26		77	%
			D8-Acenaphthylene	2024/08/26		94	%
			D8-Naphtalène	2024/08/26		74	%
			Acénaphtène	2024/08/26		86	%
			Anthracène	2024/08/26		106	%
			Benzo(a)anthracène	2024/08/26		96	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/08/26		102	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/08/26		107	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/08/26		105	%
			Benzo(a)pyrène	2024/08/26		102	%
			Chrysène	2024/08/26		93	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/08/26		106	%
			Fluoranthène	2024/08/26		96	%
			Fluorène	2024/08/26		94	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/08/26		100	%
			Naphtalène	2024/08/26		85	%
			Phénanthrène	2024/08/26		91	%
			Pyrène	2024/08/26		96	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2559274	LAS	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2024/08/26		93	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/08/26		102	%
			D14-Terphenyl	2024/08/26		80	%
			D8-Acenaphthylene	2024/08/26		98	%
			D8-Naphtalène	2024/08/26		77	%
			Acénaphtène	2024/08/26		87	%
			Anthracène	2024/08/26		105	%
			Benzo(a)anthracène	2024/08/26		97	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/08/26		108	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/08/26		109	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/08/26		101	%
			Benzo(a)pyrène	2024/08/26		104	%
			Chrysène	2024/08/26		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/08/26		115	%
			Fluoranthène	2024/08/26		98	%
			Fluorène	2024/08/26		95	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/08/26		103	%
			Naphtalène	2024/08/26		86	%
			Phénanthrène	2024/08/26		96	%
			Pyrène	2024/08/26		98	%
2559274	LAS	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/08/26		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/08/26		100	%
			D14-Terphenyl	2024/08/26		78	%
			D8-Acenaphthylene	2024/08/26		95	%
			D8-Naphtalène	2024/08/26		73	%
			Acénaphtène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Anthracène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2024/08/26	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2024/08/26	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2024/08/26	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2024/08/26	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Fluorène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			Pyrène	2024/08/26	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2024/08/26	<0.060		ug/L
2559410	RAI	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2024/08/23		94	%
2559410	RAI	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2024/08/23	<2.0		mg/L
2559412	A2B	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2024/08/23		98	%
2559412	A2B	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2024/08/23	<10		mg/L
2559458	SXU	MRC	Orthophosphate (P)	2024/08/23		99	%
2559458	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/08/23		98	%
2559458	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/08/23	<0.050		mg/L
2560116	FFE	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2024/08/29		82	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/08/29		113	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Toluène	2024/08/29		70	%
			Benzène	2024/08/29		100	%
			Chlorobenzène	2024/08/29		93	%
			Dichloro-1,2 benzène	2024/08/29		80	%
			Dichloro-1,3 benzène	2024/08/29		74	%
			Dichloro-1,4 benzène	2024/08/29		70	%
			Éthylbenzène	2024/08/29		71	%
			Styrène	2024/08/29		73	%
			Toluène	2024/08/29		67	%
			Xylènes (o,m,p)	2024/08/29		66	%
			Chloroforme	2024/08/29		106	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/08/29		92	%
			Dichloro-1,2 éthane	2024/08/29		104	%
			Dichloro-1,1 éthène	2024/08/29		75	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/08/29		93	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/08/29		71	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/08/29		82	%
			Dichlorométhane	2024/08/29		100	%
			Dichloro-1,2 propane	2024/08/29		80	%
			Dichloro-1,3 propane	2024/08/29		89	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/08/29		65	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/08/29		72	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/08/29		69	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/08/29		116	%
			Tétrachloroéthène	2024/08/29		91	%
			Tétrachlorure de carbone	2024/08/29		115	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/08/29		99	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/08/29		96	%
			Trichloroéthène	2024/08/29		88	%
			Pentachloroéthane	2024/08/29		95	%
			Hexachloroéthane	2024/08/29		101	%
2560116	FFE	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2024/08/29		89	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/08/29		114	%
			D8-Toluène	2024/08/29		70	%
			Benzène	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Styrène	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Toluène	2024/08/29	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2024/08/29	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthène	2024/08/29	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/08/29	<0.20		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichlorométhane	2024/08/29	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/08/29	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2024/08/29	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2024/08/29	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2024/08/29	<0.10		ug/L
2560204	SD9	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/08/26		95	%
2560204	SD9	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/08/26	<0.020		mg/L
2560415	SXU	MRC	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/08/27		99	%
2560415	SXU	Blanc fortifié	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/08/27		102	%
2560415	SXU	Blanc de méthode	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/08/27	<0.0080		mg/L
2560517	SD9	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/08/27		96	%
2560517	SD9	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/08/27	<0.40		mg/L
2560612	SXU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/08/27		104	%
2560612	SXU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/08/27	<0.020		mg/L
2560623	SD9	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/08/27		95	%
2560623	SD9	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/08/27	<0.020		mg/L
2561762	COM	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/08/30		95	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/08/30		73	%
2561762	COM	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/08/30		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/08/30	<100		ug/L
2565700	FK1	MRC	Comptage du Radium-228	2024/08/13		99	%
			Plomb-210	2024/08/13		87	%
			Radium-226	2024/08/13		89	%
			Thorium-228	2024/08/13		95	%
2565700	FK1	Blanc de méthode	Comptage du Radium-228	2024/08/13	<0.50		Bq/L
			Plomb-210	2024/08/13	<1.0		Bq/L
			Radium-226	2024/08/13	<1.0		Bq/L
			Thorium-228	2024/08/13	<0.10		Bq/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Peter Corbiere, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

Steven Simpson

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

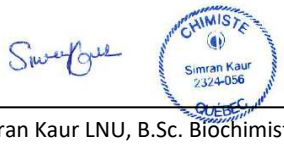
BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019-01000
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM - PIT CV5
Votre # de commande: 55-PO-0011769
Initiales du préleveur: KO

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

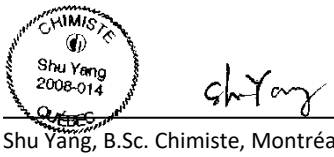
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste scientifique



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/11/06
Rapport: R2996121
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451177
Reçu: 2024/09/10, 15:40

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 4

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
COV dans l'eau	4	N/A	2024/09/12	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2024/10/08	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2024/09/12	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	2	N/A	2024/09/12	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	2	2024/09/14	2024/09/17	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Conductivité dans les eaux	2	N/A	2024/09/12	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Chrome 3+ par calcul-eaux usée	2	N/A	2024/09/19	STL SOP-00037 / STL SOP-00277	Paramètre calculé
Chrome Hexavalent (Cr6+)-eaux usée	2	N/A	2024/09/17	STL SOP-00037	MA200-CrHex 1.1 R1 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2024/09/11	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	2	N/A	2024/09/13	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	3	N/A	2024/09/18	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Métaux extractibles totaux	2	2024/09/16	2024/09/17	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	2	N/A	2024/09/16	STL SOP-00040	MA.300–N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	2	N/A	2024/09/12	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HAP dans l'eau	1	2024/09/14	2024/09/17	STL SOP-00177	MA.400–HAP 1.1 R5 m
HAP dans l'eau	1	2024/09/14	2024/09/18	STL SOP-00177	MA.400–HAP 1.1 R5 m
pH dans l'eau	2	N/A	2024/09/10	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Ortho Phosphate-eaux	2	N/A	2024/09/11	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	2	2024/09/13	2024/09/13	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Sulfures (exprimés en H2S)	2	N/A	2024/09/14	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Solides totaux dissous	2	N/A	2024/09/16	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	2	2024/09/16	2024/09/17	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/11/06
Rapport: R2996121
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C451177

Reçu: 2024/09/10, 15:40

contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (438)994-2423

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BBA Inc.
Votre # de commande: 55-PO-0012870
Initiales du préleveur: OL

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1362		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	A	B	BBA-HG-64-24	BBA-HG-07-24	LDR	Lot CQ
HAP							
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	0.060	2567434
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	0.060	2567434
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	0.060	2567434
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	0.0080	2567434
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	0.030	2567434
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	2567434
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	0.060	2567434
Récupération des Surrogates (%)							
D10-Anthracène	%	-	-	115	115	N/A	2567434
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	127	132 (1)	N/A	2567434
D14-Terphenyl	%	-	-	113	113	N/A	2567434
D8-Acenaphthylene	%	-	-	131 (1)	115	N/A	2567434
D8-Naphtalène	%	-	-	101	92	N/A	2567434

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # de commande: 55-PO-0012870
Initiales du préleveur: OL

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			NM1306	NM1362		
Date d'échantillonnage			2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	**B**	**BBA-HG-64-24**	**BBA-HG-07-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS						
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	100	2567433
Récupération des Surrogates (%)						
1-Chlorooctadécane	%	-	95	76	N/A	2567433

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1307	NM1362	NM1363		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	A	B	BBA-HG-64-24	DUP-64	BBA-HG-07-24	BLANC-TRANSPORT - LOT 24JL19-A	LDR	Lot CQ
VOLATILS									
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2565903
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2565903
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2565903
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	2565903
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2565903
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2565903
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2565903
Récupération des Surrogates (%)									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	85	84	84	84	N/A	2565903
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	128	128	127	128	N/A	2565903

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1307	NM1362	NM1363		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-64-24**	**DUP-64**	**BBA-HG-07-24**	**BLANC-TRANSPORT - LOT 24JL19-A**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Toluène	%	-	-	98	98	98	98	N/A	2565903

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # de commande: 55-PO-0012870
Initiales du préleveur: OL

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1307	NM1362		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	A	B	BBA-HG-64-24	DUP-64	BBA-HG-07-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	100	-	<30	<30	<30	30	2568160
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2568160
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2568160
Arsenic (As) Dissous	ug/L	0.3	340	<0.30	<0.30	13	0.30	2568160
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	1000	600	<20	<20	<20	20	2568160
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	N/A	<2.0	2.0	2568160
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	N/A	<50	50	2568160
Bore (B) Dissous	ug/L	5000	28000	<50	N/A	<50	50	2568160
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2568160
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	2500	N/A	28000	500	2568160
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2568160
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	<20	<20	20	2568160
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2568160
Etain (Sn) Dissous †	ug/L	-	-	<50	N/A	<50	50	2568160
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	2400	N/A	120	100	2568160
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	N/A	<100	100	2568160
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	430	N/A	940	200	2568160
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	50	2300	160	160	160	3.0	2568160
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	1	0.0013	**<0.10 (1)**	N/A	**<0.10 (1)**	0.10	2568160
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	40	29000	<10	<10	<10	10	2568160
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	70	260	<10	<10	<10	10	2568160
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2568160
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	1200	N/A	2300	200	2568160
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2568160
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	6600	N/A	4900	100	2568160
Sodium (Na) Dissous	ug/L	200000	-	2400	2300	2600	200	2568160
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	<50	N/A	67	50	2568160
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	N/A	<10	10	2568160
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	N/A	<10	10	2568160
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	N/A	<10	10	2568160
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	N/A	<50	50	2568160
Uranium (U) Dissous	ug/L	20	320	<2.0	N/A	<2.0	2.0	2568160
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	N/A	<10	10	2568160

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # de commande: 55-PO-0012870
Initiales du préleveur: OL

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1307	NM1362		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-64-24**	**DUP-64**	**BBA-HG-07-24**	**LDR**	**Lot CQ**
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	5000	67	16	15	8.5	5.0	2568160

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # de commande: 55-PO-0012870
Initiales du préleveur: OL

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1306	NM1362		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		
	Unités	A	B	BBA-HG-64-24	BBA-HG-64-24 Dup. de Lab.	BBA-HG-07-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	2400	2400	29000	500	2567597
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	-	7600	7700	76000	1000	2567597
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	430	420	1100	100	2567597
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	<10	16	10	2567597
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	2400	2400	2800	500	2567597

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NM1306	NM1306		NM1362		
Date d'échantillonnage				2024/09/09 11:00	2024/09/09 11:00		2024/09/09 11:00		
	Unités	A	B	BBA-HG-64-24	BBA-HG-64-24 Dup. de Lab.	Lot CQ	BBA-HG-07-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS									
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	0.10	N/A	2567580	0.14	0.020	2567580
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	N/A	2568119	<0.0080	0.0080	2568119
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	N/A	2565541	<0.0080	0.0080	2565541
Conductivité	mS/cm	-	-	0.033	N/A	2566345	0.17	0.0010	2566371
Fluorure (F)	mg/L	1.5	4	<0.10	<0.10	2571324	<0.10	0.10	2565634
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.020	N/A	2566054	0.045	0.020	2566054
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	N/A	2566054	0.045	0.020	2566054
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	1	-	<0.020	N/A	2566054	<0.020	0.020	2566054
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	N/A	2567627	<0.40	0.40	2567627
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	N/A	2566106	<0.050	0.050	2566106
pH	pH	-	-	6.58	N/A	2565625	7.88	N/A	2565614
Sulfures (exprimés en H2S) †	mg/L	0.05	-	<0.021	N/A	2565542	<0.021	0.021	2565542
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	<0.020	N/A	2567072	<0.020	0.020	2567072
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	13	N/A	2566344	30	1.0	2566372
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	N/A	2566066	<0.10	0.10	2566066
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	13	N/A	2566344	30	1.0	2566372
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	2566344	<1.0	1.0	2566372
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.26	N/A	2566066	0.21	0.050	2566066
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	1.4	N/A	2566066	11	0.50	2566066
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	620	N/A	2567791	960	10	2567791
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	5.0	N/A	2566743	48	2.0	2566743

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1306, NM1307, NM1307, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1362, NM1363

version 2: ajout analyses
A-2,B-2: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène. Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,2 éthène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,3 propène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Alcalinité: Délai d'analyse non respecté. NM1362

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2565614	HSS	MRC	pH	2024/09/10		100	%
2565614	HSS	Blanc fortifié	pH	2024/09/10		101	%
2565625	HSS	MRC	pH	2024/09/10		100	%
2565625	HSS	Blanc fortifié	pH	2024/09/10		101	%
2565634	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/09/11		104	%
2565634	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/09/11	<0.10		mg/L
2565903	DA2	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2024/09/13		87	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/13		129	%
			D8-Toluène	2024/09/13		96	%
			Benzène	2024/09/13		97	%
			Chlorobenzène	2024/09/13		84	%
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/13		75	%
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/13		73	%
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/13		68	%
			Éthylbenzène	2024/09/13		70	%
			Styrène	2024/09/13		67	%
			Toluène	2024/09/13		81	%
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/13		64	%
			Chloroforme	2024/09/13		110	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/13		97	%
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/13		109	%
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/13		97	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/13		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/13		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/13		94	%
			Dichlorométhane	2024/09/13		124	%
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/13		99	%
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/13		102	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/13		83	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/13		90	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/13		86	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/13		107	%
			Tétrachloroéthène	2024/09/13		104	%
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/13		104	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/13		96	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/13		102	%
			Trichloroéthène	2024/09/13		96	%
			Pentachloroéthane	2024/09/13		114	%
			Hexachloroéthane	2024/09/13		116	%
2565903	DA2	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2024/09/13		86	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/13		129	%
			D8-Toluène	2024/09/13		96	%
			Benzène	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Styrène	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Toluène	2024/09/13	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/13	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2024/09/13	<0.20		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/13	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2024/09/13	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/13	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2024/09/13	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2024/09/13	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2024/09/13	<0.10		ug/L
2566054	M2S	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/11		101	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/11		102	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/11		99	%
2566054	M2S	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/11	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/11	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/11	<0.020		mg/L
2566066	M2S	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/09/11		103	%
			Chlorures (Cl)	2024/09/11		101	%
			Sulfates (SO4)	2024/09/11		99	%
2566066	M2S	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/09/11	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/09/11	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/09/11	<0.50		mg/L
2566106	SXU	MRC	Orthophosphate (P)	2024/09/11		103	%
2566106	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/09/11		102	%
2566106	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/09/11	<0.050		mg/L
2566344	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/12		98	%
2566344	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/12	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/09/12	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/09/12	<1.0		mg/L
2566345	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2024/09/12		97	%
2566345	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2024/09/12	<0.0010		mS/cm
2566371	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2024/09/12		89	%
2566371	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2024/09/12	<0.0010		mS/cm
2566372	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/12		101	%
2566372	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/12	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/09/12	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/09/12	<1.0		mg/L
2566743	NSH	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2024/09/13		91	%
2566743	NSH	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2024/09/13	<2.0		mg/L
2567072	LI	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/13		99	%
2567072	LI	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/13	<0.020		mg/L
2567433	MP9	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/09/17		91	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/09/17		80	%
2567433	MP9	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/09/17		96	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/09/17	<100		ug/L
2567434	SAJ	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2024/09/18		107	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/09/18		125	%
			D14-Terphenyl	2024/09/18		111	%
			D8-Acenaphthylene	2024/09/18		110	%
			D8-Naphtalène	2024/09/18		86	%
			Acénaphtène	2024/09/18		115	%
			Anthracène	2024/09/18		122	%
			Benzo(a)anthracène	2024/09/18		126	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/09/18		130	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/09/18		128	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/09/18		129	%
			Benzo(a)pyrène	2024/09/18		126	%
			Chrysène	2024/09/18		129	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/09/18		138 (1)	%
			Fluoranthène	2024/09/18		123	%
			Fluorène	2024/09/18		134 (1)	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/09/18		128	%
			Naphtalène	2024/09/18		97	%
			Phénanthrène	2024/09/18		123	%
			Pyrène	2024/09/18		121	%
2567434	SAJ	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/09/18		115	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/09/18		127	%
			D14-Terphenyl	2024/09/18		111	%
			D8-Acenaphthylene	2024/09/18		115	%
			D8-Naphtalène	2024/09/18		90	%
			Acénaphtène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Anthracène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2024/09/18	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2024/09/18	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2024/09/18	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2024/09/18	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Fluorène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			Pyrène	2024/09/18	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2024/09/18	<0.060		ug/L
2567580	SXU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/09/16		102	%
2567580	SXU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/09/16	<0.020		mg/L
2567597	DPA	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/09/17		101	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/09/17		101	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/09/17		99	%
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/09/17		114	%
2567597	DPA	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/09/17	<500		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/09/17	<1000		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/09/17	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/09/17	<10		ug/L
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/09/17	<500		ug/L
2567627	LI	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/09/17		100	%
2567627	LI	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/09/17	<0.40		mg/L
2567791	RIY	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2024/09/16		92	%
2567791	RIY	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2024/09/16	<10		mg/L
2568119	M2S	MRC	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/17		100	%
2568119	M2S	Blanc fortifié	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/17		103	%
2568119	M2S	Blanc de méthode	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/17	<0.0080		mg/L
2568160	JGK	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/18		95	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/18		108	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/18		100	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/18		104	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/18		106	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/18		102	%
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/18		99	%
			Bore (B) Dissous	2024/09/18		101	%
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/18		102	%
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/18		99	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/18		100	%
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/18		97	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/18		94	%
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/18		106	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/18		100	%
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/18		102	%
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/18		99	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/18		100	%
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/18		100	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/18		105	%
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/18		96	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/18		98	%
			Potassium (K) Dissous	2024/09/18		101	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/18		105	%
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/18		100	%
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/18		99	%
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/18		103	%
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/18		107	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/18		96	%
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/18		102	%
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/18		103	%
			Uranium (U) Dissous	2024/09/18		99	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/18		100	%
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/18		98	%
2568160	JGK	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/18	<30		ug/L
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/18	<3.0		ug/L
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/18	<0.30		ug/L
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/18	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/18	<20		ug/L
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/18	<2.0		ug/L
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/18	<50		ug/L
			Bore (B) Dissous	2024/09/18	<50		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/18	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/18	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/18	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/18	<20		ug/L
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/18	<3.0		ug/L
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/18	<50		ug/L
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/18	<100		ug/L
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/18	<100		ug/L
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/18	<200		ug/L
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/18	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/18	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/18	<1.0		ug/L
			Potassium (K) Dissous	2024/09/18	<200		ug/L
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/18	<1.0		ug/L
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/18	<100		ug/L
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/18	<200		ug/L
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/18	<50		ug/L
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/18	<50		ug/L
			Uranium (U) Dissous	2024/09/18	<2.0		ug/L
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/18	<10		ug/L
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/18	<5.0		ug/L
2571324	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/09/25		111	%
2571324	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/09/25	<0.10		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55PO0012870
Votre # du projet: 7535019
No. de site: CORVETTE LITHIUM PIT CV5
Votre # Bordereau: C#312764-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/11/04
Rapport: R2995687
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C454184
Reçu: 2024/09/21, 08:00

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 7

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
COV dans l'eau	6	N/A	2024/09/24	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
COV dans l'eau	1	N/A	2024/09/26	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	7	N/A	2024/09/22	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	1	N/A	2024/09/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Anions dans l'eau	2	N/A	2024/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Anions dans l'eau	4	N/A	2024/09/24	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	7	2024/09/28	2024/09/30	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Conductivité dans les eaux	7	N/A	2024/09/22	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluorures dans les eaux	7	N/A	2024/09/23	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	7	N/A	2024/09/23	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	5	N/A	2024/09/27	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	2	N/A	2024/09/28	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Métaux extractibles totaux	7	2024/09/25	2024/09/26	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	7	N/A	2024/09/26	STL SOP-00040	MA.300–N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2024/09/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	2	N/A	2024/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	4	N/A	2024/09/24	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Oxygène dissous	7	N/A	2024/09/21	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R3 m
HAP dans l'eau	7	2024/09/28	2024/09/30	STL SOP-00177	MA.400–HAP 1.1 R5 m
pH dans l'eau	7	N/A	2024/09/22	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Ortho Phosphate-eaux	7	N/A	2024/09/21	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	7	2024/09/25	2024/09/26	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Solides totaux dissous	7	N/A	2024/09/24	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	7	2024/09/25	2024/09/25	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Uranium-238 et Thorium-232 -eaux (1)	1	N/A	2024/10/22	BQL SOP-00001	Neutron Activation
Radionucléides spectrométrie gamma- eaux (1)	1	N/A	2024/10/12	BQL SOP-00007	Gamma Spectrometry

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55PO0012870
Votre # du projet: 7535019
No. de site: CORVETTE LITHIUM PIT CV5
Votre # Bordereau: C#312764-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/11/04
Rapport: R2995687
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C454184
Reçu: 2024/09/21, 08:00
ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Radiological, 6790 Kitimat Rd, Unit 4 , Mississauga, ON, L5N 5L9

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (438)994-2423
==========
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Votre # de commande: 55PO0012870

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HAP									
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(a)pyrène	ug/L	**0.01**	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	2573258
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Fluoranthène	ug/L	**4**	14	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Naphtalène	ug/L	**100**	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Récupération des Surrogates (%)									
D10-Anthracène	%	-	-	92	94	85	95	N/A	2573258
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	103	107	96	107	N/A	2573258
D14-Terphenyl	%	-	-	91	96	85	96	N/A	2573258
D8-Acenaphthylene	%	-	-	90	94	84	94	N/A	2573258
D8-Naphtalène	%	-	-	77	80	72	79	N/A	2573258

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438	NN6439	NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00	2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HAP								
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Benzo(a)pyrène	ug/L	**0.01**	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	2573258
Chrysène	ug/L	**-**	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	**-**	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Fluoranthène	ug/L	**4**	14	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Fluorène	ug/L	**-**	110	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	**-**	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Naphtalène	ug/L	**100**	100	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Phénanthrène	ug/L	**-**	4.7	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
Pyrène	ug/L	**-**	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2573258
HAP totaux (RES) †	ug/L	**-**	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2573258
Récupération des Surrogates (%)								
D10-Anthracène	%	**-**	-	98	88	85	N/A	2573258
D12-Benzo(a)pyrène	%	**-**	-	110	100	96	N/A	2573258
D14-Terphenyl	%	**-**	-	99	89	87	N/A	2573258
D8-Acenaphthylene	%	**-**	-	97	86	84	N/A	2573258
D8-Naphtalène	%	**-**	-	82	74	72	N/A	2573258

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage			2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau			C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	<100	<100	100	2573257
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	-	82	84	78	80	N/A	2573257

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas			NN6438	NN6439	NN6440		
Date d'échantillonnage			2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00	2024/09/18 12:00		
# Bordereau			C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**B**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	<100	100	2573257
Récupération des Surrogates (%)							
1-Chlorooctadécane	%	-	83	77	74	N/A	2573257

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
VOLATILS									
Benzène	ug/L	**0.5**	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Chlorobenzène	ug/L	**30**	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	**150**	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	**-**	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	**5**	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Éthylbenzène	ug/L	**1.6**	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Styrène	ug/L	**20**	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Toluène	ug/L	**24**	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2570585
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	**20**	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2570585
Chloroforme	ug/L	**70**	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	**2**	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	**5**	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	**10**	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2570585
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	**-**	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	**-**	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	**50**	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichlorométhane	ug/L	**50**	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	2570585
Dichloro-1,2 propane	ug/L	**5**	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propane	ug/L	**-**	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	**0.2**	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Tétrachloroéthène	ug/L	**25**	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Tétrachlorure de carbone	ug/L	**5**	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	**200**	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	**3**	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Trichloroéthène	ug/L	**5**	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Pentachloroéthane †	ug/L	**-**	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2570585
Hexachloroéthane †	ug/L	**1**	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Récupération des Surrogates (%)									
4-Bromofluorobenzène	%	**-**	-	96	76	95	95	N/A	2570585
D4-1,2-Dichloroéthane	%	**-**	-	118	124	121	119	N/A	2570585

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Votre # de commande: 55PO0012870

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Toluène	%	-	-	99	101	98	99	N/A	2570585

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438	NN6439	NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00	2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
VOLATILS								
Benzène	ug/L	**0.5**	950	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Chlorobenzène	ug/L	**30**	130	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	**150**	70	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	**5**	100	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Éthylbenzène	ug/L	**1.6**	160	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Styrène	ug/L	**20**	800	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Toluène	ug/L	**24**	200	1.9	<1.0	<1.0	1.0	2570585
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	**20**	370	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2570585
Chloroforme	ug/L	**70**	5700	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	**2**	240	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	**5**	3700	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	**10**	1200	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2570585
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	**50**	-	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Dichlorométhane	ug/L	**50**	8500	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	2570585
Dichloro-1,2 propane	ug/L	**5**	1500	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	**2**	81	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	**0.2**	400	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Tétrachloroéthène	ug/L	**25**	330	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Tétrachlorure de carbone	ug/L	**5**	160	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	**200**	800	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2570585
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	**3**	1600	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Trichloroéthène	ug/L	**5**	1800	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2570585
Hexachloroéthane †	ug/L	**1**	110	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570585
Récupération des Surrogates (%)								
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	96	94	96	N/A	2570585
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	120	121	123	N/A	2570585

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438	NN6439	NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00	2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Toluène	%	-	-	99	98	98	N/A	2570585

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	**100**	-	<30	<30	34	**130**	30	2572434
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	**6**	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2572434
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	**100**	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2572434
Arsenic (As) Dissous	ug/L	**0.3**	340	<0.30	**1.4**	**4.3**	<0.30	0.30	2572434
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	**1000**	600	110	<20	<20	<20	20	2572434
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2572434
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2572434
Bore (B) Dissous	ug/L	**5000**	28000	99	<50	<50	<50	50	2572434
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	**5**	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2572434
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	110000	5300	9800	5100	500	2572434
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	**50**	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2572434
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	20	2572434
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	**1000**	7.3	<3.0	<3.0	4.8	<3.0	3.0	2572434
Etain (Sn) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2572434
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	620	<100	230	28000	100	2572434
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	<100	<100	<100	100	2572434
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	2400	450	420	740	200	2572434
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	**50**	2300	**120**	7.0	15	**770**	3.0	2572434
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2572434
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	**40**	29000	11	<10	<10	<10	10	2572434
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	**70**	260	<10	<10	<10	<10	10	2572434
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	**5**	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2572434
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	810	3400	6100	1600	200	2572434
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	**10**	62	<1.0	2.2	3.3	<1.0	1.0	2572434
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	5300	5000	4400	8300	100	2572434
Sodium (Na) Dissous	ug/L	**200000**	-	15000	25000	29000	5300	200	2572434
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	2000	<50	<50	<50	50	2572434
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2572434
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2572434
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	10	2572434
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	50	2572434
Uranium (U) Dissous	ug/L	**20**	320	**21**	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2572434
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	<10	32	<10	10	2572434

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290	NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00	2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**BBA-HG-66-24**	**LDR**	**Lot CQ**
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	**5000**	67	<5.0	<5.0	12	28	5.0	2572434

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438		NN6439		NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00		2024/09/18 17:00		2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01		C#312764-01-01		C#312764-01-01		
	Unités	A	B	BBA-HG-65-24	Lot CQ	BBA-BH-27-24	Lot CQ	BBA-BH-24-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX										
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	**100**	-	85	2572971	<30	2572434	66	30	2572971
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	**6**	1100	<3.0	2572971	<3.0	2572434	<3.0	3.0	2572971
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	**100**	0.62	<0.30	2572971	<0.30	2572434	<0.30	0.30	2572971
Arsenic (As) Dissous	ug/L	**0.3**	340	**14**	2572971	**0.37**	2572434	**0.41**	0.30	2572971
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	**1000**	600	<20	2572971	28	2572434	<20	20	2572971
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	2572971	<2.0	2572434	<2.0	2.0	2572971
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	2572971	<50	2572434	<50	50	2572971
Bore (B) Dissous	ug/L	**5000**	28000	94	2572971	<50	2572434	<50	50	2572971
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	**5**	1.1	<1.0	2572971	<1.0	2572434	<1.0	1.0	2572971
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	8800	2572971	19000	2572434	9100	500	2572971
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	**50**	-	<5.0	2572971	<5.0	2572434	<5.0	5.0	2572971
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	2572971	45	2572434	60	20	2572971
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	**1000**	7.3	<3.0	2572971	<3.0	2572434	<3.0	3.0	2572971
Etain (Sn) Dissous †	ug/L	-	-	<50	2572971	<50	2572434	<50	50	2572971
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	<100	2572971	4000	2572434	12000	100	2572971
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	2572971	<100	2572434	<100	100	2572971
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	580	2572971	770	2572434	790	200	2572971
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	**50**	2300	23	2572971	**570**	2572434	**590**	3.0	2572971
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	2572971	**<0.10 (1)**	2572434	**<0.10 (1)**	0.10	2572971
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	**40**	29000	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	**70**	260	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	**5**	34	<1.0	2572971	<1.0	2572434	<1.0	1.0	2572971
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	2400	2572971	1300	2572434	900	200	2572971
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	**10**	62	<1.0	2572971	<1.0	2572434	<1.0	1.0	2572971
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	5100	2572971	3700	2572434	5900	100	2572971
Sodium (Na) Dissous	ug/L	**200000**	-	39000	2572971	9100	2572434	3200	200	2572971
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	<50	2572971	<50	2572434	56	50	2572971
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	2572971	<50	2572434	<50	50	2572971
Uranium (U) Dissous	ug/L	**20**	320	2.2	2572971	<2.0	2572434	<2.0	2.0	2572971
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	2572971	<10	2572434	<10	10	2572971

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438		NN6439		NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00		2024/09/18 17:00		2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01		C#312764-01-01		C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-65-24**	**Lot CQ**	**BBA-BH-27-24**	**Lot CQ**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	**5000**	67	<5.0	2572971	24	2572434	46	5.0	2572971

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288	NN6289	NN6290		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00	2024/09/19 10:00	2024/09/19 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10A-24**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX								
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	110000	7700	11000	500	2571773
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	-	290000	25000	33000	1000	2571773
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	2500	1400	1100	100	2571773
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	50	100	10	2571773
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	**200000**	-	16000	26000	29000	500	2571773

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas				NN6437	NN6438	NN6439		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 15:00	2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-66-24**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX								
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	5000	9300	18000	500	2571773
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	-	16000	27000	47000	1000	2571773
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	930	930	800	100	2571773
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	30	34	10	10	2571773
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	**200000**	-	5700	36000	8600	500	2571773

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX						
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	8500	500	2571773
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	-	25000	1000	2571773
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	810	100	2571773
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	24	10	2571773
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	**200000**	-	3100	500	2571773

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6288		NN6289	NN6289		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 15:00		2024/09/19 10:00	2024/09/19 10:00		
# Bordereau				C#312764-01-01		C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**PP-CAMP-72H**	**LDR**	**BBA-HG-10-24**	**BBA-HG-10-24 Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS									
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	**0.05**	-	0.030	0.020	<0.020	<0.020	0.020	2572125
Conductivité	mS/cm	-	-	0.62	0.0010	0.16	N/A	0.0010	2570308
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.84	0.10	<0.10	N/A	0.10	2570698
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	0.020	<0.020	N/A	0.020	2570290
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	0.020	<0.020	N/A	0.020	2570290
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	0.020	<0.020	N/A	0.020	2570290
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	0.40	<0.40	N/A	0.40	2571568
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	0.050	<0.050	N/A	0.050	2570283
Oxygène dissous †	mg/L	-	-	9.1	1.0	9.7	N/A	1.0	2570286
pH	pH	-	-	6.91	N/A	7.42	N/A	N/A	2570307
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	0.030	0.020	<0.020	N/A	0.020	2571642
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	42	1.0	33	N/A	1.0	2570309
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	0.51	0.10	<0.10	N/A	0.10	2570291
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	42	1.0	33	N/A	1.0	2570309
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	1.0	<1.0	N/A	1.0	2570309
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	41	0.050	3.6	N/A	0.050	2570291
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	210	0.50	33	N/A	0.50	2570291
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	450	10	120	N/A	10	2571105
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	<2.0	2.0	180	N/A	6.1	2570669

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6290	NN6290			NN6437		
Date d'échantillonnage				2024/09/19 12:00	2024/09/19 12:00			2024/09/18 15:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01			C#312764-01-01		
	Unités	A	B	BBA-HG-10A-24	BBA-HG-10A-24 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ	BBA-HG-66-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS										
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	**0.05**	-	0.043	N/A	0.020	2572125	<0.020	0.020	2572125
Conductivité	mS/cm	-	-	0.18	N/A	0.0010	2570308	0.062	0.0010	2570308
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	<0.10	N/A	0.10	2570698	<0.10	0.10	2570698
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	N/A	0.020	2570290	<0.020	0.020	2570853
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	N/A	0.020	2570290	<0.020	0.020	2570853
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	N/A	0.020	2570290	<0.020	0.020	2570853
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	2.5	N/A	0.40	2571568	<0.40	0.40	2571568
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	N/A	0.050	2570283	<0.050	0.050	2570283
Oxygène dissous †	mg/L	-	-	9.4	N/A	1.0	2570286	8.9	1.0	2570286
pH	pH	-	-	7.02	N/A	N/A	2570307	6.05	N/A	2570307
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	N/A	0.020	2571642	<0.020	0.020	2571642
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	42	N/A	1.0	2570309	22	1.0	2570309
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	N/A	0.10	2570291	<0.10	0.10	2570854
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	42	N/A	1.0	2570309	22	1.0	2570309
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	1.0	2570309	<1.0	1.0	2570309
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	5.8	N/A	0.050	2570291	2.7	0.050	2570854
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	40	N/A	0.50	2570291	0.63	0.50	2570854
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	240	240	10	2571105	110	10	2571105
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	91	N/A	4.6	2570669	43	2.0	2570669

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN6438	NN6439	NN6440		
Date d'échantillonnage				2024/09/18 16:00	2024/09/18 17:00	2024/09/18 12:00		
# Bordereau				C#312764-01-01	C#312764-01-01	C#312764-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-HG-65-24**	**BBA-BH-27-24**	**BBA-BH-24-24**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS								
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	**0.068**	0.026	0.020	2572125
Conductivité	mS/cm	-	-	0.20	0.14	0.063	0.0010	2570308
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	**2.1**	<0.10	<0.10	0.10	2570698
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	0.28	<0.020	0.020	2570853
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	0.28	<0.020	0.020	2570853
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2570853
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2571568
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2570283
Oxygène dissous †	mg/L	-	-	9.2	9.8	8.8	1.0	2570286
pH	pH	-	-	7.48	6.97	6.63	N/A	2570307
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2571642
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	83	55	34	1.0	2570309
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2570854
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	83	55	34	1.0	2570309
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2570309
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	2.1	0.75	0.33	0.050	2570854
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	15	12	1.0	0.50	2570854
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	140	87	59	10	2571105
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	46	14	26	2.0	2570669

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Votre # de commande: 55PO0012870

ANALYSE EN SOUS-TRAITANCE (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		NN6288		
Date d'échantillonnage		2024/09/19 15:00		
# Bordereau		C#312764-01-01		
	Unités	**PP-CAMP-72H**	**LDR**	**Lot CQ**
Comptage du Radium-228 †	Bq/L	<0.50	0.50	2574617
Plomb-210 †	Bq/L	<1.0	1.0	2574617
Radium-226 †	Bq/L	<1.0	1.0	2574617
Thorium-228 †	Bq/L	<0.10	0.10	2574617
Thorium-232 †	Bq/L	<0.01	0.01	2583197
Uranium-238 †	Bq/L	0.24	0.01	2583197

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6288
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6288
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6289
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6289
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6290
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6290
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6437
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6437
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6437
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6437
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6438
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6438
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6438
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6438
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6439
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6439
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6439
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6439
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6440
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6440
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6440
Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN6440

version 2: ajout analyses
A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène. Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,2 éthène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,3 propène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Oxygène dissous: presence d'un espace d'air. Délai d'analyse non respecté. NN6288, NN6289, NN6290, NN6437, NN6438, NN6439, NN6440

Nitrite et Nitrate: Délai d'analyse non respecté. NN6437, NN6438, NN3439, NN6440

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2570283	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/09/21		101	%
2570283	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/09/21	<0.050		mg/L
2570290	ZZH	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/21		100	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/21		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/21		100	%
2570290	ZZH	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/21	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/21	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/21	<0.020		mg/L
2570291	ZZH	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/09/21		101	%
			Chlorures (Cl)	2024/09/21		101	%
			Sulfates (SO4)	2024/09/21		100	%
2570291	ZZH	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/09/21	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/09/21	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/09/21	<0.50		mg/L
2570307	KME	Blanc fortifié	pH	2024/09/22		101	%
2570308	KME	Blanc fortifié	Conductivité	2024/09/22		100	%
2570308	KME	Blanc de méthode	Conductivité	2024/09/22	<0.0010		mS/cm
2570309	KME	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/22		99	%
2570309	KME	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/22	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/09/22	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/09/22	<1.0		mg/L
2570585	XDU	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2024/09/26		79	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/26		121	%
			D8-Toluène	2024/09/26		106	%
			Benzène	2024/09/26		100	%
			Chlorobenzène	2024/09/26		92	%
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/26		66	%
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/26		70	%
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/26		66	%
			Éthylbenzène	2024/09/26		72	%
			Styrène	2024/09/26		69	%
			Toluène	2024/09/26		93	%
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/26		64	%
			Chloroforme	2024/09/26		104	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/26		108	%
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/26		106	%
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/26		93	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/26		90	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/26		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/26		92	%
			Dichlorométhane	2024/09/26		120	%
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/26		95	%
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/26		97	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/26		79	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/26		80	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/26		79	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/26		98	%
			Tétrachloroéthène	2024/09/26		118	%
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/26		103	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/26		89	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/26		115	%
			Trichloroéthène	2024/09/26		99	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Pentachloroéthane	2024/09/26		82	%
			Hexachloroéthane	2024/09/26		91	%
2570585	XDU	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2024/09/24		94	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/24		118	%
			D8-Toluène	2024/09/24		99	%
			Benzène	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Styrène	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Toluène	2024/09/24	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/24	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/24	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2024/09/24	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/24	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2024/09/24	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2024/09/24	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2024/09/24	<0.10		ug/L
2570669	RIY	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2024/09/23		100	%
2570669	RIY	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2024/09/23	<2.0		mg/L
2570698	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/09/23		103	%
2570698	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/09/23	<0.10		mg/L
2570853	M2S	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/24		97	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/24		98	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/24		97	%
2570853	M2S	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/24	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/24	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/24	<0.020		mg/L
2570854	M2S	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/09/24		102	%
			Chlorures (Cl)	2024/09/24		98	%
			Sulfates (SO4)	2024/09/24		102	%
2570854	M2S	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/09/24	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/09/24	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/09/24	<0.50		mg/L
2571105	RIY	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2024/09/24		98	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2571105	RIY	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2024/09/24	<10		mg/L
2571568	VPL	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/09/25		98	%
2571568	VPL	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/09/25	<0.40		mg/L
2571642	LI	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/26		92	%
2571642	LI	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/26	<0.020		mg/L
2571773	NET	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/09/26		101	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/09/26		107	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/09/26		99	%
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/09/26		109	%
2571773	NET	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/09/26	<500		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/09/26	<1000		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/09/26	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/09/26	<10		ug/L
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/09/26	<500		ug/L
2572125	SXU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/09/26		105	%
2572125	SXU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/09/26	<0.020		mg/L
2572434	CYU	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/27		105	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/27		108	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/27		101	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/27		104	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/27		103	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/27		101	%
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/27		101	%
			Bore (B) Dissous	2024/09/27		108	%
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/27		101	%
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/27		104	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/27		105	%
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/27		102	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/27		106	%
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/27		108	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/27		104	%
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/27		102	%
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/27		104	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/27		103	%
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/27		103	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/27		103	%
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/27		101	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/27		102	%
			Potassium (K) Dissous	2024/09/27		103	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/27		102	%
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/27		102	%
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/27		105	%
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/27		105	%
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/27		102	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/27		100	%
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/27		105	%
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/27		103	%
			Uranium (U) Dissous	2024/09/27		103	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/27		105	%
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/27		100	%
2572434	CYU	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/27	<30		ug/L
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/27	<3.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/27	<0.30		ug/L
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/27	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/27	<20		ug/L
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/27	<2.0		ug/L
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/27	<50		ug/L
			Bore (B) Dissous	2024/09/27	<50		ug/L
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/27	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/27	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/27	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/27	<20		ug/L
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/27	<3.0		ug/L
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/27	<50		ug/L
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/27	<100		ug/L
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/27	<100		ug/L
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/27	<200		ug/L
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/27	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/27	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/27	<1.0		ug/L
			Potassium (K) Dissous	2024/09/27	<200		ug/L
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/27	<1.0		ug/L
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/27	<100		ug/L
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/27	<200		ug/L
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/27	<50		ug/L
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/27	<50		ug/L
			Uranium (U) Dissous	2024/09/27	<2.0		ug/L
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/27	<10		ug/L
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/27	<5.0		ug/L
2572971	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/28		104	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/28		109	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/28		103	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/28		103	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/28		101	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/28		104	%
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/28		103	%
			Bore (B) Dissous	2024/09/28		111	%
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/28		100	%
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/28		104	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/28		102	%
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/28		101	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/28		100	%
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/28		109	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/28		104	%
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/28		103	%
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/28		102	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/28		102	%
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/28		97	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/28		103	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/28		102	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/28		102	%
			Potassium (K) Dissous	2024/09/28		103	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/28		106	%
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/28		105	%
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/28		106	%
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/28		107	%
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/28		106	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/28		99	%
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/28		108	%
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/28		105	%
			Uranium (U) Dissous	2024/09/28		104	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/28		105	%
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/28		100	%
2572971	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Dissous	2024/09/28	<30		ug/L
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/09/28	<3.0		ug/L
			Argent (Ag) Dissous	2024/09/28	<0.30		ug/L
			Arsenic (As) Dissous	2024/09/28	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba) Dissous	2024/09/28	<20		ug/L
			Béryllium (Be) Dissous	2024/09/28	<2.0		ug/L
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/09/28	<50		ug/L
			Bore (B) Dissous	2024/09/28	<50		ug/L
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/09/28	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca) Dissous	2024/09/28	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Dissous	2024/09/28	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Dissous	2024/09/28	<20		ug/L
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/09/28	<3.0		ug/L
			Etain (Sn) Dissous	2024/09/28	<50		ug/L
			Fer (Fe) Dissous	2024/09/28	<100		ug/L
			Lithium (Li) Dissous	2024/09/28	<100		ug/L
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/09/28	<200		ug/L
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/09/28	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg) Dissous	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Nickel (Ni) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Dissous	2024/09/28	<1.0		ug/L
			Potassium (K) Dissous	2024/09/28	<200		ug/L
			Sélénium (Se) Dissous	2024/09/28	<1.0		ug/L
			Silicium (Si) Dissous	2024/09/28	<100		ug/L
			Sodium (Na) Dissous	2024/09/28	<200		ug/L
			Strontium (Sr) Dissous	2024/09/28	<50		ug/L
			Tellure (Te) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Thallium (Tl) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Thorium (Th) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Titane (Ti) Dissous	2024/09/28	<50		ug/L
			Uranium (U) Dissous	2024/09/28	<2.0		ug/L
			Vanadium (V) Dissous	2024/09/28	<10		ug/L
			Zinc (Zn) Dissous	2024/09/28	<5.0		ug/L
2573257	NZB	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/09/30		101	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/09/30		97	%
2573257	NZB	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2024/09/30		97	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/09/30		91	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2573257	NZB	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/09/30		76	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/09/30	<100		ug/L
2573258	BHA	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2024/09/30		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/09/30		104	%
			D14-Terphenyl	2024/09/30		98	%
			D8-Acenaphthylene	2024/09/30		92	%
			D8-Naphtalène	2024/09/30		81	%
			Acénaphtène	2024/09/30		91	%
			Anthracène	2024/09/30		96	%
			Benzo(a)anthracène	2024/09/30		99	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/09/30		99	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/09/30		102	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/09/30		109	%
			Benzo(a)pyrène	2024/09/30		99	%
			Chrysène	2024/09/30		98	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/09/30		113	%
			Fluoranthène	2024/09/30		91	%
			Fluorène	2024/09/30		90	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/09/30		95	%
			Naphtalène	2024/09/30		88	%
			Phénanthrène	2024/09/30		92	%
			Pyrène	2024/09/30		90	%
2573258	BHA	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2024/09/30		92	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/09/30		106	%
			D14-Terphenyl	2024/09/30		100	%
			D8-Acenaphthylene	2024/09/30		93	%
			D8-Naphtalène	2024/09/30		83	%
			Acénaphtène	2024/09/30		91	%
			Anthracène	2024/09/30		94	%
			Benzo(a)anthracène	2024/09/30		99	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/09/30		101	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/09/30		102	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/09/30		105	%
			Benzo(a)pyrène	2024/09/30		98	%
			Chrysène	2024/09/30		99	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/09/30		113	%
			Fluoranthène	2024/09/30		91	%
			Fluorène	2024/09/30		89	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/09/30		97	%
			Naphtalène	2024/09/30		88	%
			Phénanthrène	2024/09/30		94	%
			Pyrène	2024/09/30		90	%
2573258	BHA	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/09/30		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/09/30		105	%
			D14-Terphenyl	2024/09/30		93	%
			D8-Acenaphthylene	2024/09/30		92	%
			D8-Naphtalène	2024/09/30		79	%
			Acénaphtène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Anthracène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2024/09/30	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2024/09/30	<0.060		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(k)fluoranthène	2024/09/30	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2024/09/30	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Fluorène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			Pyrène	2024/09/30	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2024/09/30	<0.060		ug/L
2574617	éBH	MRC	Comptage du Radium-228	2024/09/27		100	%
			Plomb-210	2024/09/27		93	%
			Radium-226	2024/09/27		95	%
			Thorium-228	2024/09/27		103	%
2574617	éBH	Blanc de méthode	Comptage du Radium-228	2024/10/01	<0.50		Bq/L
			Plomb-210	2024/10/01	<1.0		Bq/L
			Radium-226	2024/10/01	<1.0		Bq/L
			Thorium-228	2024/10/01	<0.10		Bq/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

CHARTERED DANISH SAMAD CHEMIST
Danish Samad

CHARTERED STEVEN SIMPSON CHEMIST
B.Sc., M.B.A., CChem
Steven Simpson

CHIMISTE Frédéric Arnau 2006-102 QUÉBEC
Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

CHIMISTE Faouzi Sarsi 2005-093 QUÉBEC
Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

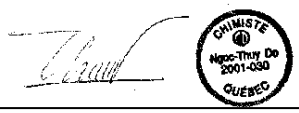
CHIMISTE Myriam Assayag 2012-138 QUÉBEC
Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

CHIMISTE Mira El Masri 2021-087 QUÉBEC
Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

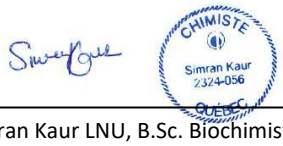
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

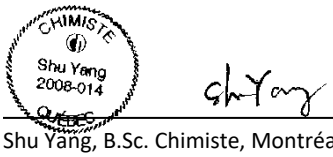
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/10/25
Rapport: R2992722
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C454777
Reçu: 2024/09/24, 16:45

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
COV dans l'eau	1	N/A	2024/09/28	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2024/09/30	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2024/09/30	2024/10/02	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Conductivité dans les eaux	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Chrome 3+ par calcul-eaux usée	1	N/A	2024/10/02	STL SOP-00037 / STL SOP-00277	Paramètre calculé
Chrome Hexavalent (Cr6+)-eaux usée	1	N/A	2024/09/30	STL SOP-00037	MA200-CrHex 1.1 R1 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2024/09/26	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	1	N/A	2024/10/01	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Métaux extractibles totaux	1	2024/10/01	2024/10/03	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	1	N/A	2024/10/01	STL SOP-00040	MA.300–N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Oxygène dissous	1	N/A	2024/09/24	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R3 m
HAP dans l'eau	1	2024/09/30	2024/10/04	STL SOP-00177	MA.400–HAP 1.1 R5 m
pH dans l'eau	1	N/A	2024/09/30	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Ortho Phosphate-eaux	1	N/A	2024/09/25	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2024/09/27	2024/09/28	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Solides totaux dissous	1	N/A	2024/09/26	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	1	2024/09/30	2024/10/02	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Radionucléides spectrométrie gamma- eaux (1)	1	N/A	2024/10/14	BQL SOP-00007	Gamma Spectrometry
Radionucléides spectrométrie gamma- eaux (1)	1	N/A	2024/10/16	BQL SOP-00007	Gamma Spectrometry
Isotopes d'uranium spectro. alpha-eaux (1)	2	N/A	2024/10/23	BQL SOP-00006	Alpha Spectrometry

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/10/25
Rapport: R2992722
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C454777

Reçu: 2024/09/24, 16:45

contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Radiological, 6790 Kitimat Rd, Unit 4 , Mississauga, ON, L5N 5L9

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (438)994-2423

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:34		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	LDR	Lot CQ
HAP						
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	0.030	2573698
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2573698
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2573698
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	2573698
Benzo(a)pyrène	ug/L	**0.01**	-	<0.0080	0.0080	2573698
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
Fluoranthène	ug/L	**4**	14	<0.030	0.030	2573698
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	0.030	2573698
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
Naphtalène	ug/L	**100**	100	<0.030	0.030	2573698
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	0.030	2573698
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	2573698
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	0.060	2573698
Récupération des Surrogates (%)						
D10-Anthracène	%	-	-	101	N/A	2573698
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	118	N/A	2573698
D14-Terphenyl	%	-	-	118	N/A	2573698
D8-Acenaphthylene	%	-	-	111	N/A	2573698
D8-Naphtalène	%	-	-	92	N/A	2573698

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			NN9825		
Date d'échantillonnage			2024/09/20 11:34		
	Unités	**B**	**BBA-BH-16-24**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS					
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	100	2573686
Récupération des Surrogates (%)					
1-Chlorooctadécane	%	-	81	N/A	2573686

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:35		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	LDR	Lot CQ
VOLATILS						
Benzène	ug/L	**0.5**	950	<0.20	0.20	2572274
Chlorobenzène	ug/L	**30**	130	<0.20	0.20	2572274
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	**150**	70	<0.20	0.20	2572274
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	**5**	100	<0.20	0.20	2572274
Éthylbenzène	ug/L	**1.6**	160	<0.10	0.10	2572274
Styrène	ug/L	**20**	800	<0.10	0.10	2572274
Toluène	ug/L	**24**	200	<1.0	1.0	2572274
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	**20**	370	<0.40	0.40	2572274
Chloroforme	ug/L	**70**	5700	<0.20	0.20	2572274
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	**2**	240	<0.20	0.20	2572274
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	**5**	3700	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	**10**	1200	<1.0	1.0	2572274
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	0.20	2572274
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	0.20	2572274
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	**50**	-	<0.20	0.20	2572274
Dichlorométhane	ug/L	**50**	8500	<0.90	0.90	2572274
Dichloro-1,2 propane	ug/L	**5**	1500	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	**2**	81	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	**2**	81	<0.10	0.10	2572274
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	**2**	81	<0.10	0.10	2572274
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	**0.2**	400	<0.10	0.10	2572274
Tétrachloroéthène	ug/L	**25**	330	<0.20	0.20	2572274
Tétrachlorure de carbone	ug/L	**5**	160	<0.20	0.20	2572274
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	**200**	800	<0.20	0.20	2572274
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	**3**	1600	<0.10	0.10	2572274
Trichloroéthène	ug/L	**5**	1800	<0.10	0.10	2572274
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	0.40	2572274
Hexachloroéthane †	ug/L	**1**	110	<0.10	0.10	2572274
Récupération des Surrogates (%)						
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	97	N/A	2572274
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	116	N/A	2572274

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:35		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	LDR	Lot CQ
D8-Toluène	%	-	-	102	N/A	2572274

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:42		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Aluminium (Al) Dissous †	ug/L	**100**	-	39	30	2573832
Antimoine (Sb) Dissous	ug/L	**6**	1100	<3.0	3.0	2573832
Argent (Ag) Dissous †	ug/L	**100**	0.62	<0.30	0.30	2573832
Arsenic (As) Dissous	ug/L	**0.3**	340	<0.30	0.30	2573832
Baryum (Ba) Dissous	ug/L	**1000**	600	<20	20	2573832
Béryllium (Be) Dissous †	ug/L	-	-	<2.0	2.0	2573832
Bismuth (Bi) Dissous †	ug/L	-	-	<50	50	2573832
Bore (B) Dissous	ug/L	**5000**	28000	<50	50	2573832
Cadmium (Cd) Dissous	ug/L	**5**	1.1	<1.0	1.0	2573832
Calcium (Ca) Dissous	ug/L	-	-	5800	500	2573832
Chrome (Cr) Dissous	ug/L	**50**	-	<5.0	5.0	2573832
Cobalt (Co) Dissous	ug/L	-	370	<20	20	2573832
Cuivre (Cu) Dissous	ug/L	**1000**	7.3	7.3	3.0	2573832
Dureté totale (CaCO3) Dissous †	ug/L	-	-	18000	1000	2573832
Fer (Fe) Dissous	ug/L	-	-	390	100	2573832
Lithium (Li) Dissous †	ug/L	-	-	<100	100	2573832
Magnésium (Mg) Dissous	ug/L	-	-	910	200	2573832
Manganèse (Mn) Dissous	ug/L	**50**	2300	**130**	3.0	2573832
Mercure (Hg) Dissous	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	0.10	2573832
Molybdène (Mo) Dissous	ug/L	**40**	29000	<10	10	2573832
Nickel (Ni) Dissous	ug/L	**70**	260	<10	10	2573832
Plomb (Pb) Dissous	ug/L	**5**	34	<1.0	1.0	2573832
Potassium (K) Dissous †	ug/L	-	-	1200	200	2573832
Sélénium (Se) Dissous	ug/L	**10**	62	<1.0	1.0	2573832
Silicium (Si) Dissous †	ug/L	-	-	3500	100	2573832
Sodium (Na) Dissous	ug/L	**200000**	-	7000	200	2573832
Strontium (Sr) Dissous †	ug/L	-	-	<50	50	2573832
Tellure (Te) Dissous †	ug/L	-	-	<10	10	2573832
Thallium (Tl) Dissous †	ug/L	-	-	<10	10	2573832
Thorium (Th) Dissous †	ug/L	-	-	<10	10	2573832
Titane (Ti) Dissous †	ug/L	-	-	<50	50	2573832
Uranium (U) Dissous	ug/L	**20**	320	<2.0	2.0	2573832
Vanadium (V) Dissous †	ug/L	-	-	<10	10	2573832

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:42		
	Unités	**A**	**B**	**BBA-BH-16-24**	**LDR**	**Lot CQ**
Zinc (Zn) Dissous	ug/L	**5000**	67	<5.0	5.0	2573832

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:20		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	5800	500	2573853
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	950	100	2573853
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	10	2573853
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	**200000**	-	7400	500	2573853

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NN9825	NN9825		
Date d'échantillonnage				2024/09/20 11:20	2024/09/20 11:17		
	Unités	A	B	BBA-BH-16-24	BBA-BH-16-24 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	**0.05**	-	**0.062**	N/A	0.020	2573705
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	N/A	0.0080	2573492
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	N/A	0.0080	2571298
Conductivité	mS/cm	-	-	0.069	N/A	0.0010	2571379
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.10	N/A	0.10	2571889
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	<0.020	0.020	2571420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	<0.020	0.020	2571420
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	<0.020	0.020	2571420
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	N/A	0.40	2573659
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	N/A	0.050	2571419
Oxygène dissous †	mg/L	-	-	10	N/A	1.0	2571389
pH	pH	-	-	7.43	N/A	N/A	2571320
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	N/A	0.020	2572870
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	27	N/A	1.0	2571380
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	0.10	2571421
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	27	N/A	1.0	2571380
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	1.0	2571380
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	1.1	1.1	0.050	2571421
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	8.0	8.0	0.50	2571421
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	71	N/A	10	2572041
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	9.0	N/A	2.0	2571515

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

ANALYSE EN SOUS-TRAITANCE (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		NN9825	NN9826		
Date d'échantillonnage		2024/09/20 11:30	2024/09/21 17:15		
	Unités	BBA-BH-16-24	BBA-HG-65-24	LDR	Lot CQ
Comptage du Radium-228 †	Bq/L	<0.50	<0.50	0.50	2574617
Plomb-210 †	Bq/L	<1.0	<1.0	1.0	2574617
Radium-226 †	Bq/L	<1.0	<1.0	1.0	2574617
Thorium-228 †	Bq/L	<0.10	<0.10	0.10	2574617
Uranium-234 †	Bq/L	<0.010	0.125	0.010	2584836

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Oxygène dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN9825
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN9825
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN9825
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NN9825
Chrome 3+ par calcul-eaux usée: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: NN9825
Chrome Hexavalent (Cr6+)-eaux usée: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: NN9825

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène. Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,2 éthène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du total du Dichloro-1,3 propène (cis et trans). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Oxygène dissous: Le contenant n'était pas plein (espace d'air); NN9825.

pH: Délai d'analyse non respecté.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2571320	ZLI	Blanc fortifié	pH	2024/09/30		102	%
2571379	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2024/09/25		100	%
2571379	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2024/09/25	<0.0010		mS/cm
2571380	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/30		103	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/09/30		103	%
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/09/30		103	%
2571380	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/09/30	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/09/30	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/09/30	<1.0		mg/L
2571419	SXU	MRC	Orthophosphate (P)	2024/09/25		95	%
2571419	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/09/25		92	%
2571419	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/09/25	<0.050		mg/L
2571420	M2S	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/25		98	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/25		98	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/25		99	%
2571420	M2S	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/09/25	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/09/25	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/09/25	<0.020		mg/L
2571421	M2S	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/09/25		98	%
			Chlorures (Cl)	2024/09/25		100	%
			Sulfates (SO4)	2024/09/25		102	%
2571421	M2S	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/09/25	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/09/25	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/09/25	<0.50		mg/L
2571515	AMJ	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2024/09/25		97	%
2571515	AMJ	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2024/09/25	<2.0		mg/L
2571889	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/09/26		112	%
2571889	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/09/26	<0.10		mg/L
2572041	RAI	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2024/09/26		94	%
2572041	RAI	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2024/09/26	<10		mg/L
2572274	JBY	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2024/09/28		105	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/28		123	%
			D8-Toluène	2024/09/28		106	%
			Benzène	2024/09/28		82	%
			Chlorobenzène	2024/09/28		84	%
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/28		83	%
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/28		77	%
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/28		69	%
			Éthylbenzène	2024/09/28		77	%
			Styrène	2024/09/28		77	%
			Toluène	2024/09/28		81	%
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/28		75	%
			Chloroforme	2024/09/28		102	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/28		74	%
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/28		119	%
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/28		85	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/28		75	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/28		74	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/28		74	%
			Dichlorométhane	2024/09/28		94	%
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/28		77	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/28		91	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/28		63	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/28		69	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/28		66	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/28		92	%
			Tétrachloroéthène	2024/09/28		106	%
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/28		125	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/28		106	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/28		92	%
			Trichloroéthène	2024/09/28		86	%
			Pentachloroéthane	2024/09/28		101	%
			Hexachloroéthane	2024/09/28		132 (1)	%
2572274	JBY	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2024/09/28		95	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/09/28		123	%
			D8-Toluène	2024/09/28		101	%
			Benzène	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Styrène	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Toluène	2024/09/28	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2024/09/28	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthène	2024/09/28	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2024/09/28	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/09/28	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2024/09/28	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2024/09/28	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2024/09/28	<0.10		ug/L
2572870	SD9	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/28		94	%
2572870	SD9	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/09/28	<0.020		mg/L
2573492	SXU	MRC	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/30		103	%
2573492	SXU	Blanc fortifié	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/30		104	%
2573492	SXU	Blanc de méthode	Chrome Hexavalent (Cr 6+)	2024/09/30	<0.0080		mg/L
2573659	SD9	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/10/02		100	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2573659	SD9	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2024/10/02	<0.40		mg/L
2573686	MP9	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/10/02		101	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/10/02		95	%
2573686	MP9	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2024/10/02		92	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/10/02		91	%
2573686	MP9	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/10/02		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/10/02	<100		ug/L
2573698	FA4	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2024/10/03		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/10/03		103	%
			D14-Terphenyl	2024/10/03		103	%
			D8-Acenaphthylene	2024/10/03		92	%
			D8-Naphtalène	2024/10/03		79	%
			Acénaphtène	2024/10/03		100	%
			Anthracène	2024/10/03		104	%
			Benzo(a)anthracène	2024/10/03		109	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/10/03		104	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/10/03		106	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/10/03		103	%
			Benzo(a)pyrène	2024/10/03		106	%
			Chrysène	2024/10/03		110	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/10/03		107	%
			Fluoranthène	2024/10/03		96	%
			Fluorène	2024/10/03		107	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/10/03		102	%
			Naphtalène	2024/10/03		91	%
			Phénanthrène	2024/10/03		99	%
			Pyrène	2024/10/03		100	%
2573698	FA4	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2024/10/03		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/10/03		102	%
			D14-Terphenyl	2024/10/03		103	%
			D8-Acenaphthylene	2024/10/03		91	%
			D8-Naphtalène	2024/10/03		78	%
			Acénaphtène	2024/10/03		106	%
			Anthracène	2024/10/03		113	%
			Benzo(a)anthracène	2024/10/03		114	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/10/03		107	%
			Benzo(j)fluoranthène	2024/10/03		113	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/10/03		112	%
			Benzo(a)pyrène	2024/10/03		111	%
			Chrysène	2024/10/03		116	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/10/03		113	%
			Fluoranthène	2024/10/03		101	%
			Fluorène	2024/10/03		113	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/10/03		108	%
			Naphtalène	2024/10/03		97	%
			Phénanthrène	2024/10/03		105	%
			Pyrène	2024/10/03		107	%
2573698	FA4	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/10/03		93	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/10/03		109	%
			D14-Terphenyl	2024/10/03		106	%
			D8-Acenaphthylene	2024/10/03		103	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Naphtalène	2024/10/03		87	%
			Acénaphtène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Anthracène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2024/10/03	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2024/10/03	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2024/10/03	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2024/10/03	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Fluorène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			Pyrène	2024/10/03	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2024/10/03	<0.060		ug/L
2573705	SXU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/10/01		103	%
2573705	SXU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2024/10/01	<0.020		mg/L
2573832	DPA	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Dissous	2024/10/01		103	%
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/10/01		104	%
			Argent (Ag) Dissous	2024/10/01		99	%
			Arsenic (As) Dissous	2024/10/01		102	%
			Baryum (Ba) Dissous	2024/10/01		102	%
			Béryllium (Be) Dissous	2024/10/01		101	%
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/10/01		94	%
			Bore (B) Dissous	2024/10/01		105	%
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/10/01		99	%
			Calcium (Ca) Dissous	2024/10/01		102	%
			Chrome (Cr) Dissous	2024/10/01		99	%
			Cobalt (Co) Dissous	2024/10/01		98	%
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/10/01		94	%
			Fer (Fe) Dissous	2024/10/01		103	%
			Lithium (Li) Dissous	2024/10/01		100	%
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/10/01		101	%
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/10/01		100	%
			Mercure (Hg) Dissous	2024/10/01		97	%
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/10/01		100	%
			Nickel (Ni) Dissous	2024/10/01		97	%
			Plomb (Pb) Dissous	2024/10/01		95	%
			Potassium (K) Dissous	2024/10/01		103	%
			Sélénium (Se) Dissous	2024/10/01		101	%
			Silicium (Si) Dissous	2024/10/01		102	%
			Sodium (Na) Dissous	2024/10/01		100	%
			Strontium (Sr) Dissous	2024/10/01		100	%
			Tellure (Te) Dissous	2024/10/01		102	%
			Thallium (Tl) Dissous	2024/10/01		91	%
			Thorium (Th) Dissous	2024/10/01		99	%
			Titane (Ti) Dissous	2024/10/01		97	%
			Uranium (U) Dissous	2024/10/01		95	%
			Vanadium (V) Dissous	2024/10/01		101	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn) Dissous	2024/10/01		95	%
2573832	DPA	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Dissous	2024/10/01	<30		ug/L
			Antimoine (Sb) Dissous	2024/10/01	<3.0		ug/L
			Argent (Ag) Dissous	2024/10/01	<0.30		ug/L
			Arsenic (As) Dissous	2024/10/01	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba) Dissous	2024/10/01	<20		ug/L
			Béryllium (Be) Dissous	2024/10/01	<2.0		ug/L
			Bismuth (Bi) Dissous	2024/10/01	<50		ug/L
			Bore (B) Dissous	2024/10/01	<50		ug/L
			Cadmium (Cd) Dissous	2024/10/01	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca) Dissous	2024/10/01	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Dissous	2024/10/01	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Dissous	2024/10/01	<20		ug/L
			Cuivre (Cu) Dissous	2024/10/01	<3.0		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Dissous	2024/10/01	<1000		ug/L
			Fer (Fe) Dissous	2024/10/01	<100		ug/L
			Lithium (Li) Dissous	2024/10/01	<100		ug/L
			Magnésium (Mg) Dissous	2024/10/01	<200		ug/L
			Manganèse (Mn) Dissous	2024/10/01	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg) Dissous	2024/10/01	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Nickel (Ni) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Dissous	2024/10/01	<1.0		ug/L
			Potassium (K) Dissous	2024/10/01	<200		ug/L
			Sélénium (Se) Dissous	2024/10/01	<1.0		ug/L
			Silicium (Si) Dissous	2024/10/01	<100		ug/L
			Sodium (Na) Dissous	2024/10/01	<200		ug/L
			Strontium (Sr) Dissous	2024/10/01	<50		ug/L
			Tellure (Te) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Thallium (Tl) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Thorium (Th) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Titane (Ti) Dissous	2024/10/01	<50		ug/L
			Uranium (U) Dissous	2024/10/01	<2.0		ug/L
			Vanadium (V) Dissous	2024/10/01	<10		ug/L
			Zinc (Zn) Dissous	2024/10/01	<5.0		ug/L
2573853	DPA	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/03		103	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/03		103	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/03		100	%
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/10/03		108	%
2573853	DPA	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/03	<500		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/03	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/03	<10		ug/L
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/10/03	<500		ug/L
2574617	éBH	MRC	Comptage du Radium-228	2024/09/27		100	%
			Plomb-210	2024/09/27		93	%
			Radium-226	2024/09/27		95	%
			Thorium-228	2024/09/27		103	%
2574617	éBH	Blanc de méthode	Comptage du Radium-228	2024/10/01	<0.50		Bq/L
			Plomb-210	2024/10/01	<1.0		Bq/L
			Radium-226	2024/10/01	<1.0		Bq/L
			Thorium-228	2024/10/01	<0.10		Bq/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2584836	éFV	Blanc de méthode	Uranium-234	2024/10/23	<0.010		Bq/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Peter Corbiere, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

Robert Allen

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

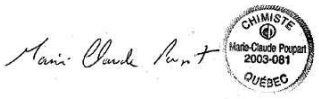
Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

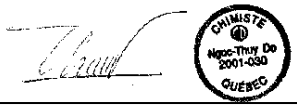
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

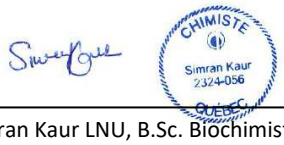
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



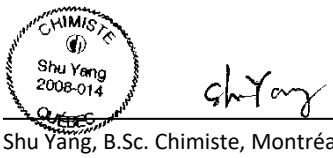
Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535019
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID Bureau Veritas: C441578

Tab E4 : Summary table of analytical results for Groundwater samples - July 2024 (2 / 2)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results							
		Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria								
Samples				HG-23-002-EAU3	HG-23-002-EAU3 Dup. de Lab.	HG-23-003-EAU3	HG-23-004-EAU3	HG-23-005-EAU3	HG-23-006-EAU3	HG-23-010-EAU3	DLR
ID Samples Bureau Véritas				NH7880	NH7880	NH8019	NH8020	NH8022	NH8023	NH8024	
ID Boreholes Dahrouge				CV23-159	CV23-159	CV23-145	CV23-166	CV23-144	CV23-155	CV23-186	
Sampling date				2024-07-29	2024-07-29	2024-07-29	2024-07-28	2024-07-28	2024-07-27	2024-07-27	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50											
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	ug/L	-	2800	<100	-	<100	240	<100	<100	<100	100.00
HAP											
Acénaphtène	ug/L	-	100	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.06
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.008
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Naphtalène	ug/L	100	100	0.031	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.084	0.03
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.03
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.06
VOLATILS											
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.28	0.2
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	0.12	0.1
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Toluène	ug/L	24	200	2.4	2.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.6	1.00
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.53	0.40
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.00
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.1
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.2
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Project : Corvette Lithium
Project number : 7535019
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID Bureau Veritas: C441578

Tab E3 : Summary table of analytical results for Groundwater samples - July 2024 (1 / 2)

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results						
		Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria							
Samples				HG-23-002-EAU3	HG-23-003-EAU3	HG-23-004-EAU3	HG-23-005-EAU3	HG-23-006-EAU3	HG-23-010-EAU3	DLR
ID Samples Bureau Véritas				NH7880	NH8019	NH8020	NH8022	NH8023	NH8024	
ID Boreholes Dahrouge				CV23-159	CV23-145	CV23-166	CV23-144	CV23-155	CV23-186	
Sampling date				2024/07/29	2024/07/29	2024/07/28	2024/07/28	2024/07/27	2024/07/27	
Dissolved metals										
Aluminium (Al) †	ug/L	100	-	<30	290	83	<30	<30	<30	30
Antimoine (Sb)	ug/L	6	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0
Argent (Ag) †	ug/L	100	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	1.7	<0.30	0.30
Arsenic (As)	ug/L	0.3	340	**7.7**	**1.7**	**1.3**	<0.30	<0.30	**2.1**	0.30
Baryum (Ba)	ug/L	1000	600	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Béryllium (Be) †	ug/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Bismuth (Bi)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	50
Bore (B)	ug/L	5000	28000	84	71	<50	<50	<50	<50	50
Cadmium (Cd)	ug/L	5	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Calcium (Ca)	ug/L	-	-	21000	30000	3700	5000	1800	32000	500
Chrome (Cr)	ug/L	50	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0
Cobalt (Co)	ug/L	-	370	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
Cuivre (Cu)	ug/L	1000	7.3	<3.0	<3.0	4.2	<3.0	5.0	<3.0	3.0
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	-	-	62000	85000	11000	16000	5700	89000	1000
Etain (Sn)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	50
Fer (Fe)	ug/L	-	-	3100	3500	240	<100	<100	2600	100
Lithium (Li)	ug/L	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100
Magnésium (Mg)	ug/L	-	-	2400	700	530	970	260	2400	200
Manganèse (Mn)	ug/L	50	2300	**140**	**210**	11	11	6.8	**310**	3.0
Mercure (Hg)	ug/L	1	0.0013	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	<0.10 (1)	0.10
Molybdène (Mo)	ug/L	40	29000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Nickel (Ni)	ug/L	70	260	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Plomb (Pb)	ug/L	5	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Potassium (K)	ug/L	-	-	2100	670	520	5700	650	1000	200
Sélénium (Se)	ug/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Silicium (Si)	ug/L	-	-	7300	6100	5900	8300	3200	5600	100
Sodium (Na)	ug/L	200000	-	3700	1500	1800	5400	770	2900	200
Tellure (Te)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Thallium (Tl)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Thorium (Th)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Titane (Ti)	ug/L	-	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	50
Uranium (U)	ug/L	20	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Vanadium (V)	ug/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10
Zinc (Zn)	ug/L	5000	67	<5.0	<5.0	22	<5.0	<5.0	<5.0	5.0
Total extractable metals										
Calcium (Ca) Extractible Total	ug/L	-	-	19000	27000	3600	4600	1400	29000	500
Magnésium (Mg) Extractible Total	ug/L	-	-	2300	680	740	1100	240	2400	100
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	<10	<10	30	130	<10	17	10
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	3500	1400	1700	4700	710	2800	500
Inorganic and physical parameters										
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.05	-	0.13	0.056	<0.020	0.23	0.049	0.028	0.020
Chrome Hexavalent (Cr 6+)	mg/L	-	0.016	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080
Chrome Trivalent (Cr 3+) †	mg/L	-	1	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080
Conductivité	mS/cm	-	-	0.12	0.14	0.026	0.063	0.013	0.17	0.0010
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.020	<0.020	0.098	0.31	0.029	<0.020	0.020
Nitrates (N-NO3-)	mg/L - N	-	300	<0.020	<0.020	0.098	0.31	0.029	<0.020	0.020
Nitrites (N-NO2-)	mg/L - N	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	<0.050	<0.050	0.092	<0.050	<0.050	0.050
pH	pH	-	-	7.08	6.86	6.86	7.25	6.43	7.43	N/A
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	0.11	0.11	<0.020	0.47	<0.020	0.023	0.020
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	63	62	10	29	4.8	71	1.0
Bromures (Br-)	mg/L	0.01	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.17	0.78	0.15	0.17	0.28	6.4	0.050
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	5.0	1.2	1.3	2.3	0.91	2.0	0.50
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	120	140	34	75	18	130	10
Matières en suspension - MES	mg/L	-	-	<2.0	7.0	42	13	56	6.0	2.0
Radionucléides										
Comptage du Radium-228	Bq/L	-	-	--	--	<0.50	--	--	--	0.50
Plomb-210 †	Bq/L	-	-	--	--	<1.0	--	--	--	1.0
Potassium-40 †	Bq/L	-	-	--	--	<50	--	--	--	50
Radium-223 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.50	--	--	--	0.50
Radium-226 †	Bq/L	-	-	--	--	<1.0	--	--	--	1.0
Thorium-227 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.50	--	--	--	0.50
Thorium-228 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.10	--	--	--	0.10
Thorium-230 †	Bq/L	-	-	--	--	<5.0	--	--	--	5.0
Thorium-234 †	Bq/L	-	-	--	--	<1.0	--	--	--	1.0
Uranium-235 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.50	--	--	--	0.50
Thorium-232 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.01	--	--	--	0.01
Uranium-238 †	Bq/L	-	-	--	--	<0.01	--	--	--	0.01

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/14
Rapport: R2836633
Version: 2 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C314395
Reçu: 2023/04/06, 13:45

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	6	N/A	2023/04/10	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions dans l'eau	6	N/A	2023/04/11	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	6	2023/04/10	2023/04/11	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures disponibles-eaux	6	2023/04/10	2023/04/10	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/11	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Fluorures dans les eaux	4	N/A	2023/04/06	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/07	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Matières en suspension	6	2023/04/06	2023/04/10	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés par BV)	1	N/A	2023/04/11	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	5	N/A	2023/04/14	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	2	2023/04/11	2023/04/11	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	1	2023/04/11	2023/04/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	2	2023/04/12	2023/04/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	1	2023/04/13	2023/04/13	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	6	N/A	2023/04/11	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	6	2023/04/11	2023/04/11	STL SOP-00273	MA. 300 – S 1.2 R3 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/14
Rapport: R2836633
Version: 2 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C314395

Reçu: 2023/04/06, 13:45

offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307	LO7308	LO7309	LO7310		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28	2023/03/28	2023/04/03	2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	**HG-001_EAU1**	**HG-002_EAU1**	**HG-003_EAU1**	**HG-005_EAU1**	**HG-006_EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	100	2389300
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	66	75	72	71	75	N/A	2389300

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas		LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**DUP1_EAU**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	100	2389300
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	70	N/A	2389300

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307		LO7308		LO7309		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28		2023/03/28		2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	**HG-001_EAU1**	**HG-002_EAU1**	**Lot CQ**	**HG-003_EAU1**	**Lot CQ**	**HG-005_EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Aluminium (Al) †	ug/L	<30	56	2390261	56	2390481	240	30	2389309
Antimoine (Sb)	ug/L	<3.0	<3.0	2390261	<3.0	2390481	<3.0	3.0	2389309
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	<0.30	2390261	<0.30	2390481	<0.30	0.30	2389309
Arsenic (As)	ug/L	41	18	2390261	12	2390481	<0.30	0.30	2389309
Baryum (Ba)	ug/L	<20	<20	2390261	<20	2390481	<20	20	2389309
Bore (B)	ug/L	<50	<50	2390261	180	2390481	<50	50	2389309
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Calcium (Ca)	ug/L	35000	20000	2390261	39000	2390481	5200	500	2389309
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	2390261	<5.0	2390481	<5.0	5.0	2389309
Cobalt (Co)	ug/L	<20	<20	2390261	<20	2390481	<20	20	2389309
Cuivre (Cu)	ug/L	13	<3.0	2390261	<3.0	2390481	<3.0	3.0	2389309
Fer (Fe)	ug/L	<100	510	2390261	1200	2390481	470	100	2389309
Magnésium (Mg)	ug/L	1500	2100	2390261	1200	2390481	1000	200	2389309
Manganèse (Mn)	ug/L	47	110	2390261	190	2390481	35	3.0	2389309
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	2390261	<0.10	2390481	<0.10	0.10	2389309
Molybdène (Mo)	ug/L	<10	<10	2390261	<10	2390481	16	10	2389309
Nickel (Ni)	ug/L	<10	<10	2390261	<10	2390481	<10	10	2389309
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Potassium (K) †	ug/L	1900	2600	2390261	1500	2390481	5400	200	2389309
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	2390261	<1.0	2390481	<1.0	1.0	2389309
Sodium (Na)	ug/L	1900	7200	2390261	2600	2390481	5800	200	2389309
Uranium (U)	ug/L	<2.0	<2.0	2390261	<2.0	2390481	<2.0	2.0	2389309
Zinc (Zn)	ug/L	18	<5.0	2390261	<5.0	2390481	10	5.0	2389309

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7310	LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	HG-006_EAU1	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
MÉTAUX					
Aluminium (Al) †	ug/L	160	170	30	2390261
Antimoine (Sb)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2390261
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2390261
Arsenic (As)	ug/L	0.37	19	0.30	2390261
Baryum (Ba)	ug/L	<20	<20	20	2390261
Bore (B)	ug/L	<50	<50	50	2390261
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Calcium (Ca)	ug/L	3500	22000	500	2390261
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2390261
Cobalt (Co)	ug/L	<20	<20	20	2390261
Cuivre (Cu)	ug/L	4.4	<3.0	3.0	2390261
Fer (Fe)	ug/L	190	640	100	2390261
Magnésium (Mg)	ug/L	850	2200	200	2390261
Manganèse (Mn)	ug/L	29	120	3.0	2390261
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2390261
Molybdène (Mo)	ug/L	130	<10	10	2390261
Nickel (Ni)	ug/L	<10	<10	10	2390261
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Potassium (K) †	ug/L	3200	2700	200	2390261
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2390261
Sodium (Na)	ug/L	2500	7700	200	2390261
Uranium (U)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2390261
Zinc (Zn)	ug/L	7.8	29	5.0	2390261

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7306		LO7307		LO7308		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/04/02		2023/03/28		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-001_EAU1	HG-001_EAU1 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-002_EAU1	Lot CQ	HG-003_EAU1	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	<10	<10	2389570	11	2389620	46	10	2389810

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire

ID Bureau Veritas		LO7309	LO7309		LO7310		LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/04/03		2023/04/03		2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-005_EAU1	HG-005_EAU1 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-006_EAU1	Lot CQ	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	390	400	2390221	78	2389810	12	10	2389620

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7306	LO7307	LO7308		LO7309		
Date d'échantillonnage		2023/04/02	2023/03/28	2023/03/28		2023/04/03		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		262164-01-01		
	Unités	HG-001_EAU1	HG-002_EAU1	HG-003_EAU1	LDR	HG-005_EAU1	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	2389332
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	0.14	<0.10	0.10	0.25	0.10	2389158
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2389375
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	2389375
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.023	<0.020	0.020	0.095	0.020	2389604
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	67	41	120	1.0	39	1.0	2389153
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	2389376
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	67	41	120	1.0	39	1.0	2389153
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2389153
Chlorures (Cl)	mg/L	0.25	0.16	0.33	0.050	0.46	0.050	2389376
Sulfates (SO4)	mg/L	4.2	1.3	1.2	0.50	2.1	0.50	2389376
Matières en suspension (MES)	mg/L	<2.0	19	39	2.0	700	6.3	2389156

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LO7310	LO7310	LO7311		
Date d'échantillonnage		2023/04/03	2023/04/03	2023/03/28		
# Bordereau		262164-01-01	262164-01-01	262164-01-01		
	Unités	HG-006_EAU1	HG-006_EAU1 Dup. de Lab.	DUP1_EAU	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	<0.0030	N/A	<0.0030	0.0030	2389332
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	N/A	0.16	0.10	2389158
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2389375
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2389375
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	N/A	0.032	0.020	2389604
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	18	N/A	81	1.0	2389153
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	<0.10	0.10	2389376
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	18	N/A	81	1.0	2389153
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	N/A	<1.0	1.0	2389153
Chlorures (Cl)	mg/L	0.36	N/A	0.42	0.050	2389376
Sulfates (SO4)	mg/L	1.1	N/A	3.0	0.50	2389376
Matières en suspension (MES)	mg/L	100	90	8.0	2.0	2389156

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7306
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7306
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7307
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7307
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7307
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7308
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7308
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7308
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7309
Métaux dissous (filtrés par BV): Échantillon reçu plus de 24hres après échantillonnage, filtré et préservé au labo.: LO7309
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7310
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7310
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7311
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LO7311
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: LO7311

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

L'échantillon LO7309 a été filtré en laboratoire avant l'analyse des métaux.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2389153	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/10		96	%
2389153	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/10	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/10	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2023/04/10	<1.0		mg/L
2389156	FAL	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/04/10		92	%
2389156	FAL	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/04/10	<2.0		mg/L
2389158	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/04/06		97	%
2389158	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/04/06	<0.10		mg/L
2389300	EDM	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/04/10		70	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/10		84	%
2389300	EDM	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2023/04/10		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/10		80	%
2389300	EDM	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/04/11		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/11	<100		ug/L
2389309	ZEO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/11		91	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/11		104	%
			Argent (Ag)	2023/04/11		99	%
			Arsenic (As)	2023/04/11		99	%
			Baryum (Ba)	2023/04/11		105	%
			Bore (B)	2023/04/11		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/11		96	%
			Calcium (Ca)	2023/04/11		96	%
			Chrome (Cr)	2023/04/11		98	%
			Cobalt (Co)	2023/04/11		93	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/11		92	%
			Fer (Fe)	2023/04/11		97	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/11		92	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/11		97	%
			Mercure (Hg)	2023/04/11		80	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/11		102	%
			Nickel (Ni)	2023/04/11		91	%
			Plomb (Pb)	2023/04/11		95	%
			Potassium (K)	2023/04/11		97	%
			Sélénium (Se)	2023/04/11		102	%
			Sodium (Na)	2023/04/11		91	%
			Uranium (U)	2023/04/11		91	%
			Zinc (Zn)	2023/04/11		92	%
2389309	ZEO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/11	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/11	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/11	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/11	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/11	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/11	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/11	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/11	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/11	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/11	<200		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/04/11	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/11	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/11	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/11	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/11	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/11	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/11	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/11	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/11	<5.0		ug/L
2389332	CYU	Blanc fortifié	Cyanures disponibles (CN-)	2023/04/10		96	%
2389332	CYU	Blanc de méthode	Cyanures disponibles (CN-)	2023/04/10	<0.0030		mg/L
2389375	KJS	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/11		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/11		100	%
2389375	KJS	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
2389376	KJS	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/04/11		103	%
			Chlorures (Cl)	2023/04/11		100	%
			Sulfates (SO4)	2023/04/11		102	%
2389376	KJS	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/04/11	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/04/11	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/04/11	<0.50		mg/L
2389570	RCF	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/12		87	%
2389570	RCF	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/12	<10		ug/L
2389604	ANB	MRC	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11		111	%
2389604	ANB	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11		106	%
2389604	ANB	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/11	<0.020		mg/L
2389620	ZEO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/11		91	%
2389620	ZEO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/11	<10		ug/L
2389810	JAH	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/12		107	%
2389810	JAH	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/12	<10		ug/L
2390221	ZEO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/04/13		98	%
2390221	ZEO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/04/13	<10		ug/L
2390261	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/14		96	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/14		101	%
			Argent (Ag)	2023/04/14		99	%
			Arsenic (As)	2023/04/14		92	%
			Baryum (Ba)	2023/04/14		100	%
			Bore (B)	2023/04/14		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/14		98	%
			Calcium (Ca)	2023/04/14		97	%
			Chrome (Cr)	2023/04/14		94	%
			Cobalt (Co)	2023/04/14		97	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/14		103	%
			Fer (Fe)	2023/04/14		95	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/14		94	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/14		98	%
			Mercure (Hg)	2023/04/14		78 (1)	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/14		98	%
			Nickel (Ni)	2023/04/14		99	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Plomb (Pb)	2023/04/14		98	%
			Potassium (K)	2023/04/14		94	%
			Sélénium (Se)	2023/04/14		89	%
			Sodium (Na)	2023/04/14		98	%
			Uranium (U)	2023/04/14		98	%
			Zinc (Zn)	2023/04/14		94	%
2390261	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/14	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/14	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/14	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/14	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/14	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/14	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/14	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/14	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/14	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/14	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/14	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/14	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/14	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/14	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/14	<5.0		ug/L
2390481	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/14		96	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/14		101	%
			Argent (Ag)	2023/04/14		80	%
			Arsenic (As)	2023/04/14		90	%
			Baryum (Ba)	2023/04/14		99	%
			Bore (B)	2023/04/14		99	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/14		97	%
			Calcium (Ca)	2023/04/14		96	%
			Chrome (Cr)	2023/04/14		94	%
			Cobalt (Co)	2023/04/14		94	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/14		96	%
			Fer (Fe)	2023/04/14		93	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/14		94	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/14		96	%
			Mercure (Hg)	2023/04/14		84	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/14		98	%
			Nickel (Ni)	2023/04/14		95	%
			Plomb (Pb)	2023/04/14		99	%
			Potassium (K)	2023/04/14		92	%
			Sélénium (Se)	2023/04/14		91	%
			Sodium (Na)	2023/04/14		98	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Uranium (U)	2023/04/14		98	%
			Zinc (Zn)	2023/04/14		92	%
2390481	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/14	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/14	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/14	0.31, LDR=0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/14	<20		ug/L
			Bore (B)	2023/04/14	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/14	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/14	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/14	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/14	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/14	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/14	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/14	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/14	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/14	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/14	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/14	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/14	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/14	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/14	<5.0		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

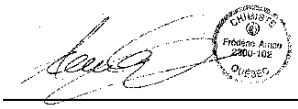
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C314395
Date du rapport: 2023/04/14

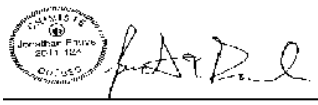
BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: KO

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Zineb El Ouali
Membre OCQ#2021-051

Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # Bordereau: 262164-01-02, 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/28
Rapport: R2839828
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C315714
Reçu: 2023/04/17, 09:30

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2023/04/17	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions dans l'eau	1	N/A	2023/04/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2023/04/21	2023/04/21	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures totaux dans les eaux	1	2023/04/20	2023/04/26	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Fluorures dans les eaux	1	N/A	2023/04/19	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Matières en suspension	1	2023/04/17	2023/04/19	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	1	N/A	2023/04/26	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2023/04/21	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2023/04/18	2023/04/19	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 464
Votre # du projet: 7535001-001900
No. de site: CV5
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # Bordereau: 262164-01-02, 262164-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2023/04/28
Rapport: R2839828
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C315714

Reçu: 2023/04/17, 09:30

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**HG-004-EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	100	2392552
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	71	N/A	2392552

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	HG-004-EAU1	LDR	Lot CQ
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug/L	41	30	2392674
Antimoine (Sb)	ug/L	11	3.0	2392674
Argent (Ag) †	ug/L	<0.30	0.30	2392674
Arsenic (As)	ug/L	40	0.30	2392674
Baryum (Ba)	ug/L	<20	20	2392674
Cadmium (Cd)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Calcium (Ca)	ug/L	8100	500	2392674
Chrome (Cr)	ug/L	<5.0	5.0	2392674
Cobalt (Co)	ug/L	<20	20	2392674
Cuivre (Cu)	ug/L	<3.0	3.0	2392674
Fer (Fe)	ug/L	<100	100	2392674
Magnésium (Mg)	ug/L	1200	200	2392674
Manganèse (Mn)	ug/L	15	3.0	2392674
Mercure (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	2392674
Molybdène (Mo)	ug/L	<10	10	2392674
Nickel (Ni)	ug/L	<10	10	2392674
Phosphore	ug/L	23	10	2392674
Plomb (Pb)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Potassium (K) †	ug/L	1700	200	2392674
Sélénium (Se)	ug/L	<1.0	1.0	2392674
Sodium (Na)	ug/L	3300	200	2392674
Uranium (U)	ug/L	4.8	2.0	2392674
Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	5.0	2392674

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		LP2949		
Date d'échantillonnage		2023/04/12		
# Bordereau		262164-01-01		
	Unités	**HG-004-EAU1**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Cyanures Totaux	mg/L	<0.0030	0.0030	2392113
Fluorure (F)	mg/L	<0.10	0.10	2391829
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.064	0.020	2392422
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	2392422
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.020	2391430
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	28	1.0	2391197
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	2392423
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	28	1.0	2391197
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	<1.0	1.0	2391197
Chlorures (Cl)	mg/L	0.27	0.050	2392423
Sulfates (SO4)	mg/L	7.1	0.50	2392423
Matières en suspension (MES)	mg/L	93	4.6	2391178

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LP2949

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C315714
Date du rapport: 2023/04/28

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2391178	VKH	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/04/19		100	%
2391178	VKH	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/04/19	<2.0		mg/L
2391197	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/17		105	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/17		105	%
2391197	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/04/17	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/04/17	<1.0		mg/L
2391430	ABX	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/18		97	%
2391430	ABX	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/04/18	<0.020		mg/L
2391829	LI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/04/19		94	%
2391829	LI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/04/19	<0.10		mg/L
2392113	CYU	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2023/04/26		103	%
2392113	CYU	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2023/04/26	<0.0030		mg/L
2392422	CLO	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/20		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/20		102	%
2392422	CLO	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/04/20	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/04/20	<0.020		mg/L
2392423	CLO	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/04/20		101	%
			Chlorures (Cl)	2023/04/20		99	%
			Sulfates (SO4)	2023/04/20		99	%
2392423	CLO	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/04/20	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/04/20	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/04/20	<0.50		mg/L
2392552	NM2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		61	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21		67	%
2392552	NM2	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21		76	%
2392552	NM2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/04/21		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/04/21	<100		ug/L
2392674	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/04/22		87	%
			Antimoine (Sb)	2023/04/22		103	%
			Argent (Ag)	2023/04/22		98	%
			Arsenic (As)	2023/04/22		90	%
			Baryum (Ba)	2023/04/22		105	%
			Cadmium (Cd)	2023/04/22		96	%
			Calcium (Ca)	2023/04/22		103	%
			Chrome (Cr)	2023/04/22		86	%
			Cobalt (Co)	2023/04/22		85	%
			Cuivre (Cu)	2023/04/22		80	%
			Fer (Fe)	2023/04/22		91	%
			Magnésium (Mg)	2023/04/22		87	%
			Manganèse (Mn)	2023/04/22		87	%
			Mercure (Hg)	2023/04/22		112	%
			Molybdène (Mo)	2023/04/22		100	%
			Nickel (Ni)	2023/04/22		85	%
			Phosphore	2023/04/22		80	%
			Plomb (Pb)	2023/04/22		102	%
			Potassium (K)	2023/04/22		95	%
			Sélénium (Se)	2023/04/22		93	%
			Sodium (Na)	2023/04/22		86	%
			Uranium (U)	2023/04/22		104	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/04/22		85	%
2392674	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/04/22	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/04/22	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/04/22	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/04/22	<20		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/04/22	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/04/22	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/04/22	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Fer (Fe)	2023/04/22	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/04/22	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/04/22	<3.0		ug/L
			Mercure (Hg)	2023/04/22	<0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/04/22	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/04/22	<10		ug/L
			Phosphore	2023/04/22	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/04/22	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/04/22	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/04/22	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/04/22	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/04/22	<5.0		ug/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C315714
Date du rapport: 2023/04/28

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535001-001900
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM PIT
Votre # de commande: 464
Initiales du préleveur: HT

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 70-PO-0000523
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # Bordereau: 277231-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Engineering Ltd.
375, boul. Sir-Wilfrid-Laurier
Mont-Saint-Hilaire, QC
CANADA J3H 6C3

Date du rapport: 2023/10/10
Rapport: R2885518
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C350111
Reçu: 2023/09/19, 17:00

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 7

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	7	N/A	2023/09/27	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	7	N/A	2023/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2023/09/26	2023/10/06	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
HP (C10-C50) dans les eaux	6	2023/09/26	2023/09/30	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Cyanures disponibles-eaux	7	2023/09/22	2023/09/25	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Conductivité dans les eaux	7	N/A	2023/09/21	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluorures dans les eaux	7	N/A	2023/09/26	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Matières en suspension	3	2023/09/20	2023/09/20	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Matières en suspension	4	2023/09/22	2023/09/24	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	3	N/A	2023/09/22	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux dissous (filtrés sur site)	4	N/A	2023/09/23	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux	7	2023/09/21	2023/09/22	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	7	N/A	2023/09/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	7	N/A	2023/09/21	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	7	2023/09/23	2023/09/27	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 70-PO-0000523
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # Bordereau: 277231-01-01

Attention: Hamdane Tezkratt

BBA Engineering Ltd.
375, boul. Sir-Wilfrid-Laurier
Mont-Saint-Hilaire, QC
CANADA J3H 6C3

Date du rapport: 2023/10/10
Rapport: R2885518
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C350111
Reçu: 2023/09/19, 17:00

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Anaelle Makungu, Chargée de projets
Courriel: Anaelle.Makungu@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage			2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	640	<100	<100	<100	<100	100	2446330
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	-	63	92	80	83	91	N/A	2446330

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas			MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage			2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-006-EAU2**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS						
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	100	2446330
Récupération des Surrogates (%)						
1-Chlorooctadécane	%	-	85	79	N/A	2446330

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Aluminium (Al) †	ug/L	**100**	-	**110**	32	**260**	<30	**150**	30	2444700
Antimoine (Sb)	ug/L	**6**	1100	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Argent (Ag) †	ug/L	**100**	0.62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2444700
Arsenic (As)	ug/L	**0.3**	340	**6.5**	**2.9**	**1.9**	**7.5**	<0.30	0.30	2444700
Baryum (Ba)	ug/L	**1000**	600	<20	<20	<20	<20	<20	20	2444700
Béryllium (Be) †	ug/L	**-**	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Bore (B)	ug/L	**5000**	28000	210	99	100	<50	<50	50	2444700
Cadmium (Cd)	ug/L	**5**	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Calcium (Ca)	ug/L	**-**	-	21000	25000	34000	5800	5900	500	2444700
Chrome (Cr)	ug/L	**50**	-	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2444700
Cobalt (Co)	ug/L	**-**	370	<20	<20	<20	<20	<20	20	2444700
Cuivre (Cu)	ug/L	**1000**	7.3	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	**-**	-	74000	73000	87000	19000	19000	1000	2444700
Fer (Fe)	ug/L	**-**	-	300	4000	3000	<100	720	100	2444700
Magnésium (Mg)	ug/L	**-**	-	5400	2800	690	1000	1000	200	2444700
Manganèse (Mn)	ug/L	**50**	2300	**93**	**170**	**200**	4.7	18	3.0	2444700
Mercure (Hg)	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2444700
Molybdène (Mo)	ug/L	**40**	29000	<10	<10	<10	<10	<10	10	2444700
Nickel (Ni)	ug/L	**70**	260	<10	<10	<10	<10	<10	10	2444700
Plomb (Pb)	ug/L	**5**	34	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Potassium (K) †	ug/L	**-**	-	1500	2300	750	1300	6700	200	2444700
Sélénium (Se)	ug/L	**10**	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Sodium (Na)	ug/L	**200000**	-	8800	3700	1600	2000	6500	200	2444700
Uranium (U)	ug/L	**20**	320	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Zinc (Zn)	ug/L	**5000**	67	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2444700

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage				2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	A	B	HG-006-EAU2	DUP_EAU22	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) †	ug/L	**100**	-	<30	32	30	2444700
Antimoine (Sb)	ug/L	**6**	1100	<3.0	<3.0	3.0	2444700
Argent (Ag) †	ug/L	**100**	0.62	0.53	<0.30	0.30	2444700
Arsenic (As)	ug/L	**0.3**	340	<0.30	**3.1**	0.30	2444700
Baryum (Ba)	ug/L	**1000**	600	<20	<20	20	2444700
Béryllium (Be) †	ug/L	**-**	-	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Bore (B)	ug/L	**5000**	28000	<50	87	50	2444700
Cadmium (Cd)	ug/L	**5**	1.1	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Calcium (Ca)	ug/L	**-**	-	1800	24000	500	2444700
Chrome (Cr)	ug/L	**50**	-	<5.0	<5.0	5.0	2444700
Cobalt (Co)	ug/L	**-**	370	<20	<20	20	2444700
Cuivre (Cu)	ug/L	**1000**	7.3	9.6	<3.0	3.0	2444700
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	**-**	-	6000	72000	1000	2444700
Fer (Fe)	ug/L	**-**	-	100	4100	100	2444700
Magnésium (Mg)	ug/L	**-**	-	360	2800	200	2444700
Manganèse (Mn)	ug/L	**50**	2300	16	**170**	3.0	2444700
Mercure (Hg)	ug/L	**1**	0.0013	**<0.10 (1)**	**<0.10 (1)**	0.10	2444700
Molybdène (Mo)	ug/L	**40**	29000	17	<10	10	2444700
Nickel (Ni)	ug/L	**70**	260	<10	<10	10	2444700
Plomb (Pb)	ug/L	**5**	34	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Potassium (K) †	ug/L	**-**	-	960	2300	200	2444700
Sélénium (Se)	ug/L	**10**	62	<1.0	<1.0	1.0	2444700
Sodium (Na)	ug/L	**200000**	-	840	3700	200	2444700
Uranium (U)	ug/L	**20**	320	<2.0	<2.0	2.0	2444700
Zinc (Zn)	ug/L	**5000**	67	<5.0	<5.0	5.0	2444700

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			MF0858	MF0859	MF0860	MF0861	MF0862		
Date d'échantillonnage			2023/09/16	2023/09/13	2023/09/13	2023/09/16	2023/09/15		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-010-EAU2**	**HG-002-EAU2**	**HG-003-EAU2**	**HG-004-EAU2**	**HG-005-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Phosphore total	ug/L	1000	32	11	<10	<10	170	10	2444692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas			MF0863	MF0864		
Date d'échantillonnage			2023/09/15	2023/09/13		
# Bordereau			277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**B**	**HG-006-EAU2**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX						
Phosphore total	ug/L	1000	<10	<10	10	2444692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0858	MF0858		MF0859	MF0860		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/16		2023/09/13	2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01		277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	A	B	HG-010-EAU2	HG-010-EAU2 Dup. de Lab.	Lot CQ	HG-002-EAU2	HG-003-EAU2	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS										
Conductivité	mS/cm	-	-	0.18	N/A	2444552	0.16	0.15	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	<0.0030	2445385	<0.0030	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.22	N/A	2445420	0.11	<0.10	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	N/A	2444892	<0.020	<0.020	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	N/A	2444892	<0.020	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	-	-	8.08	N/A	2444508	7.00	6.91	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	**0.098**	N/A	2445719	**0.12**	**0.073**	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	79	N/A	2444551	73	69	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	N/A	2444899	<0.10	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	79	N/A	2444551	73	69	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	N/A	2444551	<1.0	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.36	N/A	2444899	0.16	0.99	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	5.8	N/A	2444899	2.3	1.9	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	7.0	N/A	2445484	<2.0	11	2.0	2444562

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C350111
Date du rapport: 2023/10/10

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0861	MF0861	MF0862	MF0863		
Date d'échantillonnage				2023/09/16	2023/09/16	2023/09/15	2023/09/15		
# Bordereau				277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01	277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**HG-004-EAU2**	**HG-004-EAU2 Dup. de Lab.**	**HG-005-EAU2**	**HG-006-EAU2**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS									
Conductivité	mS/cm	-	-	0.049	0.049	0.077	0.018	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	N/A	<0.0030	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	<0.10	N/A	0.25	<0.10	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	**-**	300	0.090	N/A	<0.020	0.024	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	N/A	<0.020	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	**-**	-	7.11	6.91	7.42	6.40	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	N/A	**0.33**	<0.020	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	**-**	-	18	N/A	32	6.7	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	**-**	-	<0.10	N/A	<0.10	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	18	N/A	32	6.7	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.13	N/A	0.18	0.47	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	**-**	-	4.1	N/A	3.1	0.82	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	**-**	-	<2.0	N/A	6.0	<2.0	2.0	2445484

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				MF0864		
Date d'échantillonnage				2023/09/13		
# Bordereau				277231-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**DUP_EAU22**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS						
Conductivité	mS/cm	-	-	0.15	0.0010	2444552
Cyanures disponibles (CN-)	mg/L	**0.2**	0.022	<0.0030	0.0030	2445385
Fluorure (F)	mg/L	**1.5**	4	0.11	0.10	2445420
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	**-**	300	<0.020	0.020	2444892
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	0.020	2444892
pH	pH	**-**	-	6.88	N/A	2444508
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	**0.12**	0.020	2445719
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	**-**	-	72	1.0	2444551
Bromure (Br-)	mg/L	**-**	-	<0.10	0.10	2444899
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	72	1.0	2444551
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	**-**	-	<1.0	1.0	2444551
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.16	0.050	2444899
Sulfates (SO4)	mg/L	**-**	-	2.3	0.50	2444899
Matières en suspension (MES)	mg/L	**-**	-	<2.0	2.0	2444562

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0858
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0858
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0859
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0859
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0860
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0860
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0861
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0861
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0862
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0862
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0863
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0863
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0864
pH dans l'eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MF0864

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2444508	ZLI	Blanc fortifié	pH	2023/09/21		101	%
2444551	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/09/27		99	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/09/27		99	%
2444551	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2023/09/27	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2023/09/27	<1.0		mg/L
2444552	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2023/09/21		103	%
2444552	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2023/09/21	<0.0010		mS/cm
2444562	SXU	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/09/20		106	%
2444562	SXU	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/09/20	<2.0		mg/L
2444692	WWO	Blanc fortifié	Phosphore total	2023/09/22		110	%
2444692	WWO	Blanc de méthode	Phosphore total	2023/09/22	<10		ug/L
2444700	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/09/22		114	%
			Antimoine (Sb)	2023/09/22		107	%
			Argent (Ag)	2023/09/22		102	%
			Arsenic (As)	2023/09/22		106	%
			Baryum (Ba)	2023/09/22		110	%
			Béryllium (Be)	2023/09/22		108	%
			Bore (B)	2023/09/22		119	%
			Cadmium (Cd)	2023/09/22		103	%
			Calcium (Ca)	2023/09/22		111	%
			Chrome (Cr)	2023/09/22		104	%
			Cobalt (Co)	2023/09/22		103	%
			Cuivre (Cu)	2023/09/22		100	%
			Fer (Fe)	2023/09/22		106	%
			Magnésium (Mg)	2023/09/22		112	%
			Manganèse (Mn)	2023/09/22		106	%
			Mercure (Hg)	2023/09/22		95	%
			Molybdène (Mo)	2023/09/22		106	%
			Nickel (Ni)	2023/09/22		100	%
			Plomb (Pb)	2023/09/22		104	%
			Potassium (K)	2023/09/22		111	%
			Sélénium (Se)	2023/09/22		104	%
			Sodium (Na)	2023/09/22		106	%
			Uranium (U)	2023/09/22		105	%
			Zinc (Zn)	2023/09/22		102	%
2444700	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/09/22	<30		ug/L
			Antimoine (Sb)	2023/09/22	<3.0		ug/L
			Argent (Ag)	2023/09/22	<0.30		ug/L
			Arsenic (As)	2023/09/22	<0.30		ug/L
			Baryum (Ba)	2023/09/22	<20		ug/L
			Béryllium (Be)	2023/09/22	<2.0		ug/L
			Bore (B)	2023/09/22	<50		ug/L
			Cadmium (Cd)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Calcium (Ca)	2023/09/22	<500		ug/L
			Chrome (Cr)	2023/09/22	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2023/09/22	<20		ug/L
			Cuivre (Cu)	2023/09/22	<3.0		ug/L
			Dureté totale (CaCO3)	2023/09/22	<1000		ug/L
			Fer (Fe)	2023/09/22	<100		ug/L
			Magnésium (Mg)	2023/09/22	<200		ug/L
			Manganèse (Mn)	2023/09/22	<3.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Mercure (Hg)	2023/09/22	0.14, LDR=0.10		ug/L
			Molybdène (Mo)	2023/09/22	<10		ug/L
			Nickel (Ni)	2023/09/22	<10		ug/L
			Plomb (Pb)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Potassium (K)	2023/09/22	<200		ug/L
			Sélénium (Se)	2023/09/22	<1.0		ug/L
			Sodium (Na)	2023/09/22	<200		ug/L
			Uranium (U)	2023/09/22	<2.0		ug/L
			Zinc (Zn)	2023/09/22	<5.0		ug/L
2444892	ZZH	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2023/09/22		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2023/09/22		99	%
2444892	ZZH	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2023/09/22	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2023/09/22	<0.020		mg/L
2444899	ZZH	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2023/09/22		100	%
			Chlorures (Cl)	2023/09/22		99	%
			Sulfates (SO4)	2023/09/22		97	%
2444899	ZZH	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2023/09/22	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2023/09/22	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2023/09/22	<0.50		mg/L
2445385	CYU	Blanc fortifié	Cyanures disponibles (CN-)	2023/09/25		91	%
2445385	CYU	Blanc de méthode	Cyanures disponibles (CN-)	2023/09/25	<0.0030		mg/L
2445420	ZZH	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2023/09/26		102	%
2445420	ZZH	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2023/09/26	<0.10		mg/L
2445484	NSH	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2023/09/24		97	%
2445484	NSH	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2023/09/24	<2.0		mg/L
2445719	VPL	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/09/23		120	%
2445719	VPL	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2023/09/23	<0.020		mg/L
2446330	SHD	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2023/09/30		94	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/09/30		97	%
2446330	SHD	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2023/09/30		87	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2023/09/30	<100		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

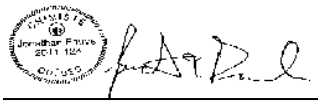
BBA Engineering Ltd.
Votre # du projet: 7535001-003100
Adresse du site: Corvette Lithium
Votre # de commande: 70-PO-0000523

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

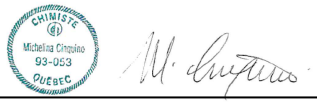
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



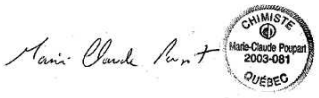
Abdeslam Siaida, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste Senior



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



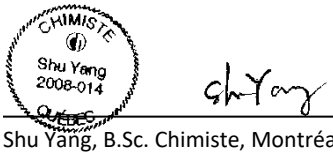
Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

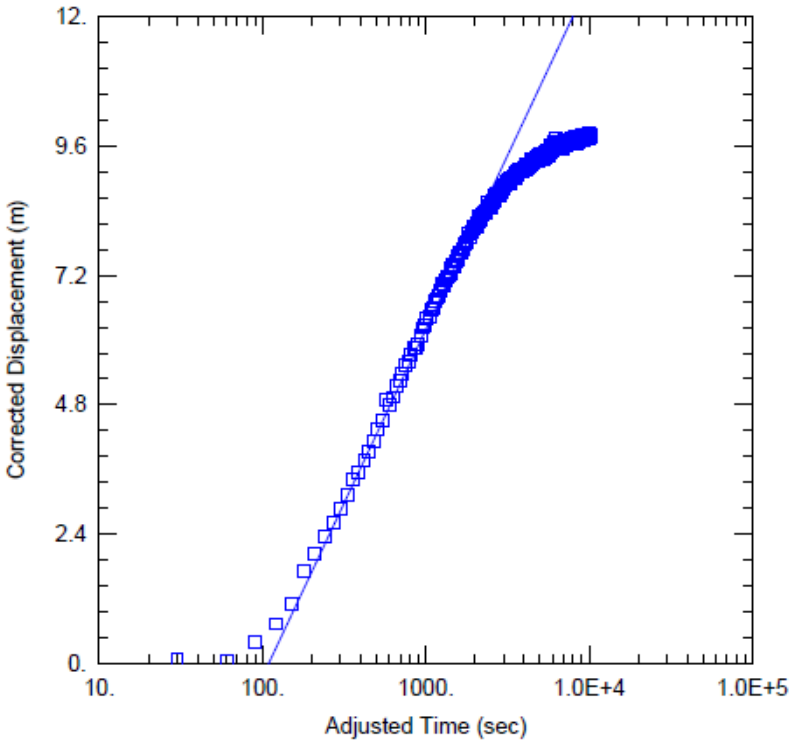
Annexe G : Schéma du puits CV24-696

Project :	**X _NAD83 U18 :** 570,029.71
ID project : 7535019	**Y _NAD83 U18 :** 5,930,475.80
Well ID : CV24-696	**Elevation :** 379.26

Geology Details

Depth (m)	Section	Litho	Well diagram	Depth. (m)
0			Surface casing Nominal diameter 6"	0
10		Overburden (0-5m)	Open hole drilling 10"	
		Bedrock	Water level 3.3m 2024-09-21	
			Casing Nominal diameter 6"	6
20		Destructive drilling		
30				
40				
			Open hole drilling 6"	
50				50
60		Destructive drilling		
70			Open hole drilling 6"	
80				
90				
100				100
End of boreholes				

Annexe H : Données relatives aux puits de pompage



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-21

WELL DATA

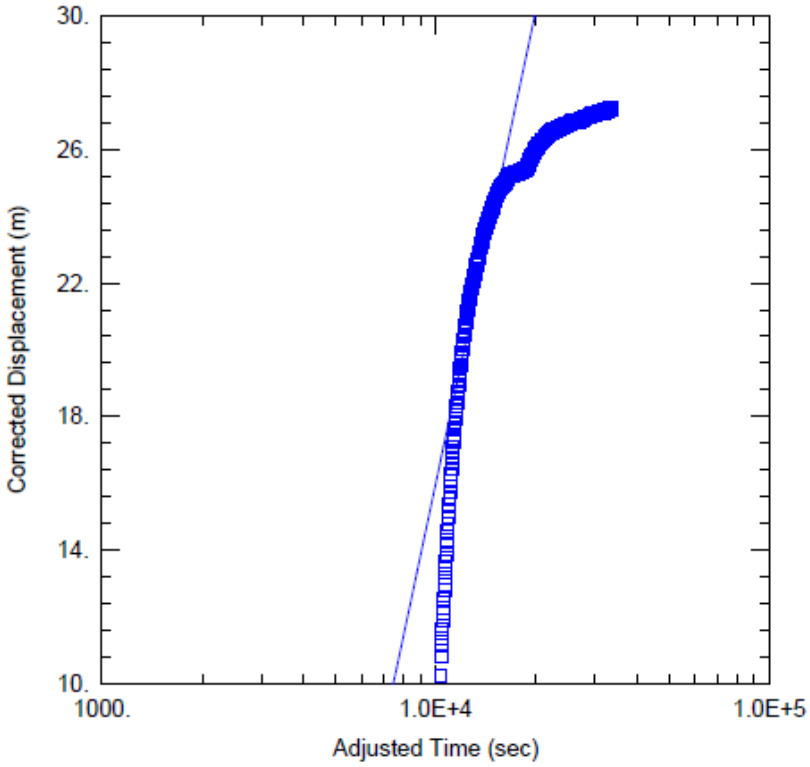
Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
CV24-696	570029.705	5930475.8

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Cooper-Jacob
T = 8.608E-6 m^2/sec
S = 0.3637

Interpretation of pumping test – Short term stage 1



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 2
Test Date: 2024-09-21

WELL DATA

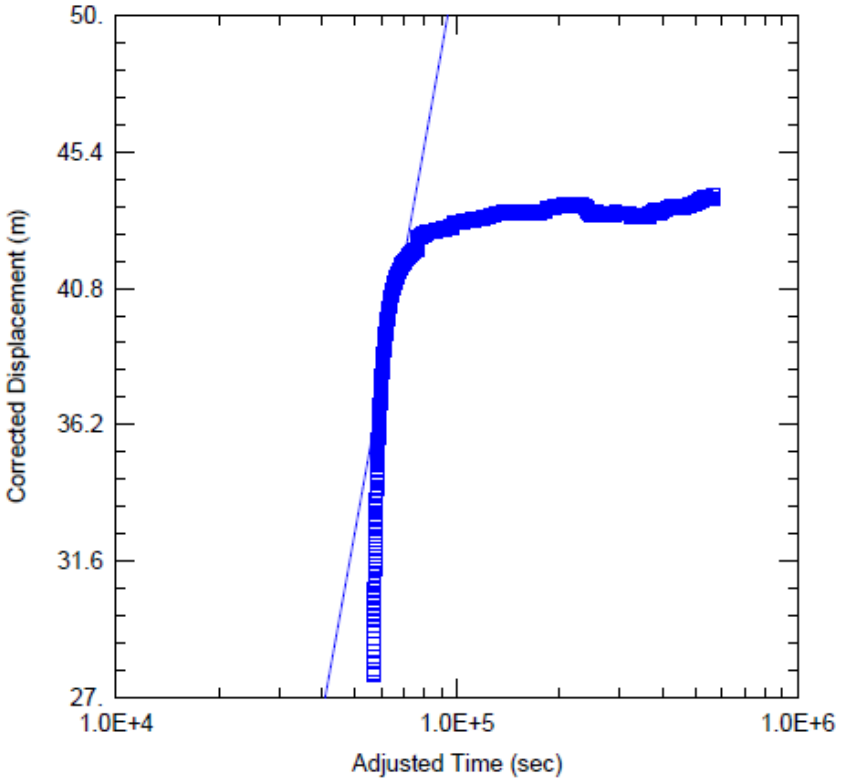
Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
CV24-696	570029.705	5930475.8

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Cooper-Jacob
T = 1.859E-6 m^2/sec
S = 3.299

Interpretation of pumping test – Short Term stage 2



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 3
Test Date: 2024-09-21

WELL DATA

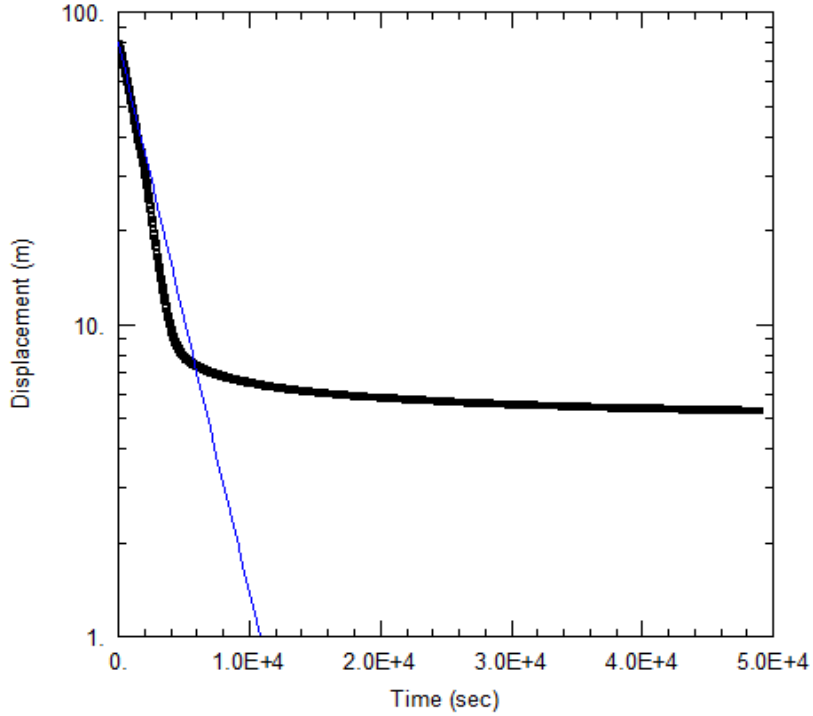
Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
CV24-696	570029.705	5930475.8

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
Solution Method: Cooper-Jacob
T = 1.661E-6 m^2/sec
S = 9.986

Interpretation of pumping test – Long Term



PROJECT INFORMATION

Company: BBA Consultants
Client: Innova Lithium
Project: 7535019
Location: CV5 Mining site
Test Well: 1
Test Date: 2024-09-21

WELL DATA (CV24-696)

Initial Displacement: 79.39 m
Total Well Penetration Depth: 90. m
Casing Radius: 0.0762 m
Static Water Column Height: 76.09 m
Screen Length: 82. m
Well Radius: 0.0762 m

SOLUTION

Aquifer Model: Unconfined
K = 8.608E-8 m/sec
Solution Method: Bouwer-Rice
y0 = 80.23 m

Interpretation of pumping test – Recovery test

Project number : 7535019
Site: Pit CV5 - Corvette Lithium
ID Bureau Veritas:

Tab : Summary table of analytical results for Groundwater and surface water samples

Parameters	Units	Guide d'intervention PSRTC 1		Analytical results			
		Drinking water criteria	Resurgence in surface water criteria				
ID Boreholes				**CV24-696**			
ID Samples				**BBA-HG-69-24**	**SW-3**	**SW-2**	**DLR**
Easting				570030	569997	570031	
Northing				5930476	5930597	5930348	
ID Samples Bureau Véritas				**NP5481**	**NP5482**	**NP5483**	
Unity				**Groundwater**	**Surface water**	**Surface water**	
Sampling date				**2024/09/29**	**2024/09/29**	**2024/09/29**	
Total extractable metals							
Aluminium (Al) Extractible Total	ug/L	100	-	46	--	--	0.0010
Antimoine (Sb) Extractible Total	ug/L	6	1100	5.8	--	--	0.020
Argent (Ag) Extractible Total	ug/L	100	0.62	<1.0 (1)	--	--	0.020
Arsenic (As) Extractible Total	ug/L	0.3	340	11	--	--	0.020
Baryum (Ba) Extractible Total	ug/L	1000	600	<2.0	--	--	0.050
Cadmium (Cd) Extractible Total	ug/L	5	1.1	<0.20	--	--	0.020
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	-	10000	--	--	1.0
Chrome (Cr) Extractible Total	ug/L	50	-	<5.0	--	--	0.10
Cobalt (Co) Extractible Total	ug/L	-	370	<1.0	--	--	1.0
Cuivre (Cu) Extractible Total	ug/L	1000	7.3	**8.8**	--	--	1.0
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	-	28000	--	--	0.050
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	-	800	--	--	0.50
Manganèse (Mn) Extractible Total	ug/L	50	2300	9.1	--	--	10
Molybdène (Mo) Extractible Total	ug/L	40	29000	2.4	--	--	2.0
Nickel (Ni) Extractible Total	ug/L	70	260	<2.0	--	--	100
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	14	--	--	100
Plomb (Pb) Extractible Total	ug/L	5	34	3.5	--	--	200
Sélénium (Se) Extractible Total	ug/L	10	62	<3.0	--	--	3.0
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	5100	--	--	0.10
Zinc (Zn) Extractible Total	ug/L	5000	67	48	--	--	10
Total extractable metals							
Calcium (Ca) Extractible Total	ug/L	-	-	10000	1100	2200	500
Dureté totale (CaCO3) †	ug/L	-	-	28000	3700	7000	1000
Magnésium (Mg) Extractible Total	ug/L	-	-	800	210	410	100
Phosphore total Extractible Total	ug/L	-	1000	14	<10	<10	10
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	200000	-	5100	--	--	500
Inorganic and physical parameters							
Conductivité	mS/cm	-	-	0.084	0.0081	0.015	0.0010
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	-	<0.020	<0.020	0.15	0.020
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	<0.020	0.15	0.020
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	0.020
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	<0.050	<0.050	0.050
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.05	-	<0.020	-	-	0.020
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	35	3.7	1.1	1.0
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	35	3.7	1.1	1.0
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
Chlorures (Cl)	mg/L	250	860	0.55	0.17	0.21	0.050
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	7.7	0.55	0.84	0.50
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	93	42	70	10
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	<2.0	2.0	4.0	2.0
Radionucléides							
Comptage du Radium-228	Bq/L	-	-	--	--	--	0.50
Plomb-210 †	Bq/L	-	-	--	--	--	1.0
Radium-226 †	Bq/L	-	-	--	--	--	1.0
Thorium-228 †	Bq/L	-	-	--	--	--	0.10
Uranium-238 †	Bq/L	-	-	--	--	--	0.01

Legende :

(1)	: Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, Direction des lieux contaminés, Mars 2019)
(2)	: Regulation respecting the quality of drinking water (MELCCFP)
LDR	: Detection limit reported
–	: No criteria available.
100	: Concentration higher than the criteria for drinking water
100	: Concentration above criteria Resurgence in surface water

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/10/18
Rapport: R2989489
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C457709
Reçu: 2024/10/07, 08:00

Matrice: Eau souterraine
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2024/10/17	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	1	N/A	2024/10/08	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Conductivité dans les eaux	1	N/A	2024/10/15	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Matières en suspension	1	N/A	2024/10/12	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux extractibles totaux	1	2024/10/10	2024/10/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2024/10/08	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Ortho Phosphate-eaux	1	N/A	2024/10/13	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2024/10/12	2024/10/12	STL SOP-00273	SM4500-S2 rev.23m.
Solides totaux dissous	1	N/A	2024/10/11	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m

Matrice: Eau de surface
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	2	N/A	2024/10/17	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions dans l'eau	2	N/A	2024/10/08	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Conductivité dans les eaux	2	N/A	2024/10/15	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Matières en suspension	2	N/A	2024/10/12	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux extractibles totaux	2	2024/10/17	2024/10/17	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	2	N/A	2024/10/08	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Ortho Phosphate-eaux	2	N/A	2024/10/13	STL SOP-00003	MA.303–P 1.1 R2 m
Solides totaux dissous	2	N/A	2024/10/11	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: 55-PO-0012870
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Olivier Pontlevoy

BBA Inc.
2020, boul. Robert-Bourassa
Bureau 300
Montréal, QC
CANADA H3A 2A5

Date du rapport: 2024/10/18
Rapport: R2989489
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C457709

Reçu: 2024/10/07, 08:00

pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (438)994-2423

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NP5481		
Date d'échantillonnage				2024/09/29		
	Unités	A	B	BBA-HG-69-24	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Aluminium (Al) Extractible Total	ug/L	**100**	-	46	10	2578512
Antimoine (Sb) Extractible Total	ug/L	**6**	1100	5.8	1.0	2578512
Argent (Ag) Extractible Total	ug/L	**100**	0.62	**<1.0 (1)**	1.0	2578512
Arsenic (As) Extractible Total	ug/L	**0.3**	340	**11**	1.0	2578512
Baryum (Ba) Extractible Total	ug/L	**1000**	600	<2.0	2.0	2578512
Cadmium (Cd) Extractible Total	ug/L	**5**	1.1	<0.20	0.20	2578512
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	**-**	-	10000	500	2578512
Chrome (Cr) Extractible Total	ug/L	**50**	-	<5.0	5.0	2578512
Cobalt (Co) Extractible Total	ug/L	**-**	370	<1.0	1.0	2578512
Cuivre (Cu) Extractible Total	ug/L	**1000**	7.3	8.8	1.0	2578512
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	**-**	-	28000	1000	2578512
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	**-**	-	800	100	2578512
Manganèse (Mn) Extractible Total	ug/L	**50**	2300	9.1	1.0	2578512
Molybdène (Mo) Extractible Total	ug/L	**40**	29000	2.4	1.0	2578512
Nickel (Ni) Extractible Total	ug/L	**70**	260	<2.0	2.0	2578512
Phosphore total Extractible Total	ug/L	**-**	1000	14	10	2578512
Plomb (Pb) Extractible Total	ug/L	**5**	34	3.5	0.50	2578512
Sélénium (Se) Extractible Total	ug/L	**10**	62	<3.0	3.0	2578512
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	**200000**	-	5100	500	2578512
Zinc (Zn) Extractible Total	ug/L	**5000**	67	48	7.0	2578512

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) LDR excède le critère

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas				NP5481		
Date d'échantillonnage				2024/09/29		
	Unités	A	B	BBA-HG-69-24	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Conductivité	mS/cm	-	-	0.084	0.0010	2579877
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	0.020	2576910
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	0.020	2576910
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	0.020	2576910
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	0.050	2579353
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	**0.05**	-	<0.020	0.020	2579386
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	35	1.0	2581068
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	0.10	2576911
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	35	1.0	2581068
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	1.0	2581068
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.55	0.050	2576911
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	7.7	0.50	2576911
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	93	10	2579055
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	<2.0	2.0	2579363

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas			NP5482	NP5483		
Date d'échantillonnage			2024/09/29	2024/09/29		
	Unités	B	SW-3	SW-2	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Calcium (Ca) Extractible Total †	ug/L	-	1100	2200	500	2581186
Dureté totale (CaCO3) Extractible Total ††	ug/L	-	3700	7000	1000	2581186
Magnésium (Mg) Extractible Total †	ug/L	-	210	410	100	2581186
Phosphore total Extractible Total	ug/L	1000	<10	<10	10	2581186

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Paramètre non accrédité
†† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas				NP5482	NP5483		
Date d'échantillonnage				2024/09/29	2024/09/29		
	Unités	A	B	SW-3	SW-2	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Conductivité	mS/cm	-	-	0.0081	0.015	0.0010	2579877
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	**10**	-	<0.020	0.15	0.020	2576910
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	-	300	<0.020	0.15	0.020	2576910
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	**1**	-	<0.020	<0.020	0.020	2576910
Orthophosphate (P)	mg/L	-	-	<0.050	<0.050	0.050	2579353
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	-	-	3.7	1.1	1.0	2581068
Bromure (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	0.10	2576911
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	3.7	1.1	1.0	2581068
Carbonate (CO3 comme CaCO3) †	mg/L	-	-	<1.0	<1.0	1.0	2581068
Chlorures (Cl)	mg/L	**250**	860	0.17	0.21	0.050	2576911
Sulfates (SO4)	mg/L	-	-	0.55	0.84	0.50	2576911
Solides dissous totaux	mg/L	-	-	42	70	10	2579055
Matières en suspension (MES)	mg/L	-	-	2.0	4.0	2.0	2579363

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5481
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5481
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5481
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5481, NP5481, NP5481
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5481
Solides totaux dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5481
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5482
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: NP5482
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5482
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5482
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5482
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5482
Solides totaux dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5482
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5483
Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire.: NP5483
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5483
Ortho Phosphate-eaux: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5483
Température des échantillons supérieure à 10°C.: NP5483
Matières en suspension: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5483
Solides totaux dissous: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: NP5483

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Nitrite et Nitrate :Délai d'analyse non respecté.NP5481

Sulfures: Agent de conservation insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire NP5481
Alcalinité :Délai d'analyse non respecté.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

Nitrite et Nitrate :Délai d'analyse non respecté.NP5482, NP5483

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2576910	GXL	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/10/08		102	%
			Nitrates (N-NO3-)	2024/10/08		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2024/10/08		102	%
2576910	GXL	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2024/10/08	<0.020		mg/L
			Nitrates (N-NO3-)	2024/10/08	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2024/10/08	<0.020		mg/L
2576911	GXL	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2024/10/08		101	%
			Chlorures (Cl)	2024/10/08		102	%
			Sulfates (SO4)	2024/10/08		101	%
2576911	GXL	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2024/10/08	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2024/10/08	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2024/10/08	<0.50		mg/L
2578512	NET	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Extractible Total	2024/10/12		83	%
			Antimoine (Sb) Extractible Total	2024/10/12		106	%
			Argent (Ag) Extractible Total	2024/10/12		100	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2024/10/12		100	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2024/10/12		100	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2024/10/12		97	%
			Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/12		88	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2024/10/12		88	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2024/10/12		90	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2024/10/12		89	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/12		84	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2024/10/12		88	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2024/10/12		99	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2024/10/12		89	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/12		85	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2024/10/12		96	%
			Sélénium (Se) Extractible Total	2024/10/12		103	%
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/10/12		86	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2024/10/12		89	%
2578512	NET	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Extractible Total	2024/10/12	<10		ug/L
			Antimoine (Sb) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Argent (Ag) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Arsenic (As) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Baryum (Ba) Extractible Total	2024/10/12	<2.0		ug/L
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2024/10/12	<0.20		ug/L
			Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/12	<500		ug/L
			Chrome (Cr) Extractible Total	2024/10/12	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/10/12	<1000		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/12	<100		ug/L
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2024/10/12	<1.0		ug/L
			Nickel (Ni) Extractible Total	2024/10/12	<2.0		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/12	<10		ug/L
			Plomb (Pb) Extractible Total	2024/10/12	<0.50		ug/L
			Sélénium (Se) Extractible Total	2024/10/12	<3.0		ug/L
			Sodium (Na) Extractible Total	2024/10/12	<500		ug/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2024/10/12	<7.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2579055	RAI	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2024/10/11		95	%
2579055	RAI	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2024/10/11	<10		mg/L
2579353	SXU	MRC	Orthophosphate (P)	2024/10/13		113	%
2579353	SXU	Blanc fortifié	Orthophosphate (P)	2024/10/13		107	%
2579353	SXU	Blanc de méthode	Orthophosphate (P)	2024/10/13	<0.050		mg/L
2579363	AMJ	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2024/10/12		102	%
2579363	AMJ	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2024/10/12	<2.0		mg/L
2579386	VPL	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/10/12		85	%
2579386	VPL	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2024/10/12	<0.020		mg/L
2579877	ZLI	Blanc fortifié	Conductivité	2024/10/15		104	%
2579877	ZLI	Blanc de méthode	Conductivité	2024/10/15	<0.0010		mS/cm
2581068	ZLI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/10/17		98	%
2581068	ZLI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2024/10/17	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2024/10/17	<1.0		mg/L
			Carbonate (CO3 comme CaCO3)	2024/10/17	<1.0		mg/L
2581186	NET	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/17		105	%
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/17		114	%
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/17		115	%
2581186	NET	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2024/10/17	<500		ug/L
			Dureté totale (CaCO3) Extractible Total	2024/10/17	<1000		ug/L
			Magnésium (Mg) Extractible Total	2024/10/17	<100		ug/L
			Phosphore total Extractible Total	2024/10/17	<10		ug/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C457709
Date du rapport: 2024/10/18

BBA Inc.
Votre # du projet: 7535019
Adresse du site: CORVETTE LITHIUM
Votre # de commande: 55-PO-0012870

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

CHIMISTE
Simran Kaur
2324-056
QUÉBEC
Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

CHIMISTE
Shu Yang
2008-014
QUÉBEC
Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926



ANNEXE

6-11 ÉVALUATION HYDROGÉOLOGIQUE POUR LE PROJET DE MINE SOUTERRAINE ET DE FOSSE À CIEL OUVERT

23 janvier 2026 Référence 02 NT 16N-2501 Rev0

Mme. Cathryn Moffett
Métaux de batteries Patriot
1801, McGill College, Suite 900
Montréal, QC H3A 1Z4

NOTE TECHNIQUE – ÉVALUATION HYDROGÉOLOGIQUE POUR LE PROJET DE MINE SOUTERRAINE ET DE FOSSE À CIEL OUVERT – PROJET SHAAKICHIUWAANAAN – PMET RESSOURCES

1. INTRODUCTION

Mailloux Hydrogéologie inc. a été mandatée par PMET Ressources (PMET) pour réaliser une évaluation des impacts sur les eaux souterraines du projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine pour le projet Shaakichiuwaanaan, situé dans la région de la Baie-James, au Québec, Canada. L'évaluation est basée sur le modèle d'écoulement des eaux souterraines élaboré dans le cadre de l'étude de faisabilité, lequel a servi à analyser les effets des mines à ciel ouvert et souterraine projetées sur les conditions hydrogéologiques. L'évaluation hydrogéologique vise les aspects suivants :

- Infiltration d'eau souterraines dans les ouvertures minières pour le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.
- Zone de rabattement de la nappe d'eau souterraine causée par le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.
- Évaluation de la baisse potentielle du débit de base vers les cours d'eau causée par le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.

2. DONNÉES HYDROGÉOLOGIQUES DISPONIBLES

Le modèle hydrogéologique a été élaboré à partir de données publiques et de données hydrogéologiques recueillies lors des investigations de terrain menées par BBA. Les documents suivants ont été consultés :

- Géologie des dépôts meubles et géologie du socle rocheux (base de données publique SIGÉOM).
- Topographie de surface: levé LiDAR fourni par PMET en octobre 2024.
- Bathymétrie du Lac 001: données provenant d'un levé réalisé en 2022.
- Conductivité hydraulique des dépôts meubles et du socle rocheux obtenue par essais de type « slug test » : rapports de BBA (2024) et BBA (2025).

- Conductivité hydraulique du socle rocheux déterminée à partir d'essais avec obturateurs et d'essais de pompage : rapport de BBA (2025).
- Qualité des eaux souterraines : rapport de BBA (2024).
- Modèle structural : fichiers DXF fournis par BBA en janvier 2025.
- Conception de mines à ciel ouvert et souterraines : fichiers DXF fournis par GMining en avril 2025.

3. CONTEXTE GÉNÉRAL

3.1 Localisation du site

La propriété Shaakichiuwaanaan (la « Propriété ») est située dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James, au Québec, Canada, centrée sur les coordonnées 53°32'00" N, 73°55'00" O. Elle se trouve à environ 220 km à l'est de Radisson (Québec) et à 240 km au nord-nord-est de Némiscau (Québec) - (figure 1).

Figure 1 : Carte de localisation du site

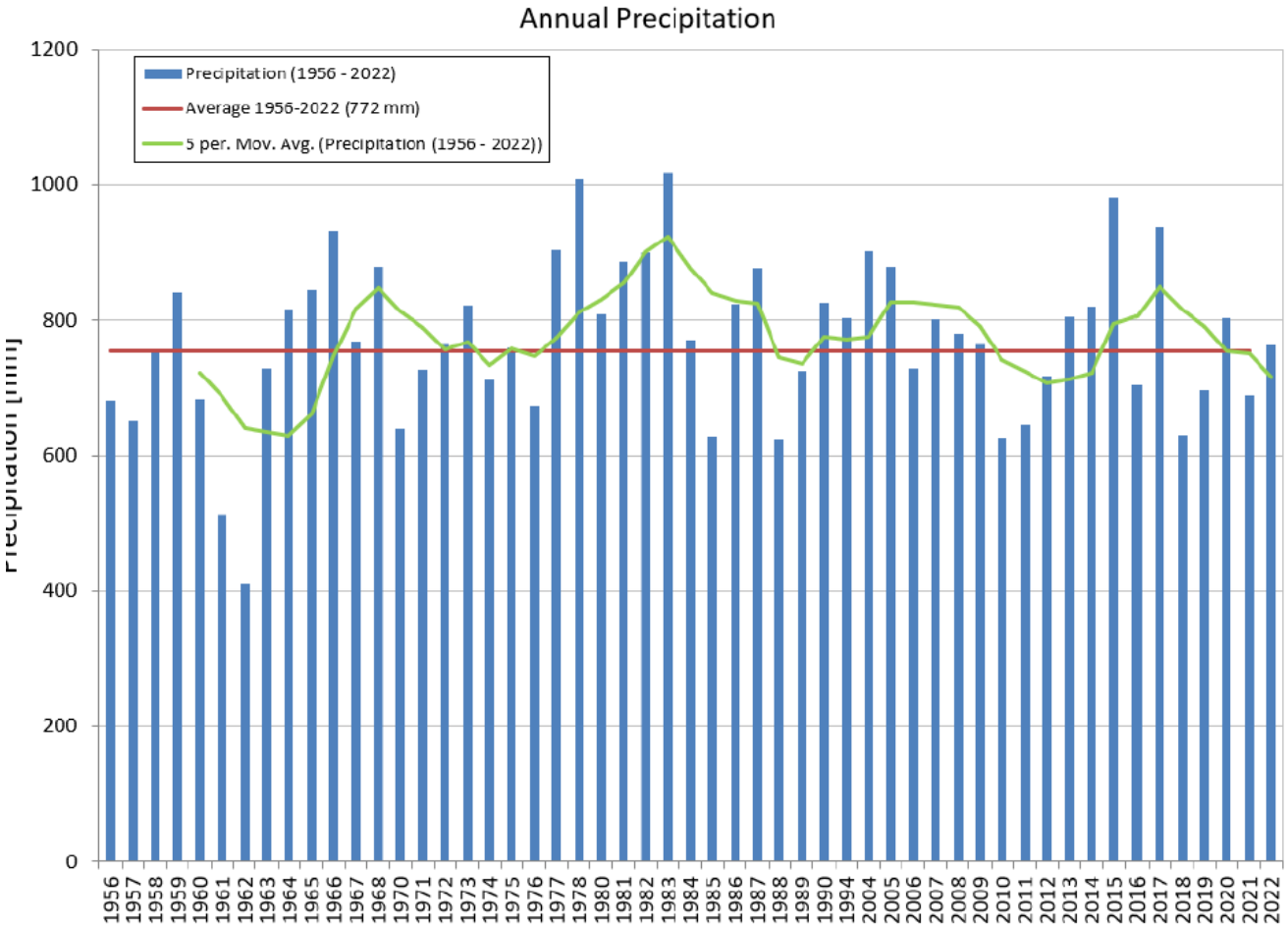


3.2 Climat

La précipitation annuelle totale moyenne enregistrée entre 1956 et 2022 est équivalente à 772 mm d'eau par an (Atkins Realis, 2025). La figure 2 présente les précipitations annuelles pour le site. Les précipitations sous forme

de pluie totalisent 518 mm, tandis que les chutes de neige atteignent 254 cm. Les températures mensuelles moyennes varient de 14,3 °C en juillet à -22,5 °C en janvier (Atkins Realis, 2025).

Figure 2 : Précipitation annuelle (Extrait d'Atkins Realis, 2025)

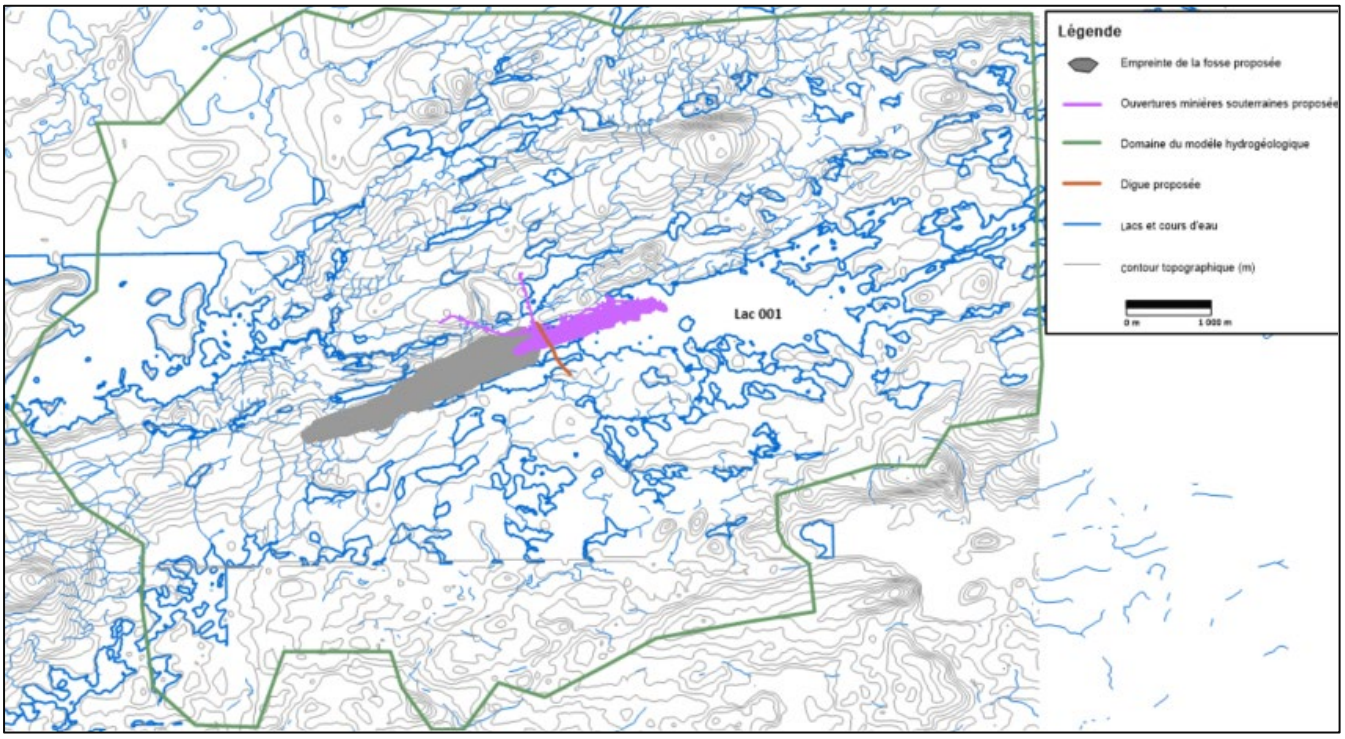


3.3 Hydrographie

Les ouvertures minières planifiées pour le projet sont en partie situées sous le Lac 001 (figure 3). Ce lac présente une élévation moyenne de 373 m (Atkins Realis, 2025a). Plusieurs petits lacs et cours d'eau se trouvent dans la zone à l'étude. Les eaux de surface locales s'écoulent généralement vers l'ouest, en direction de la rivière La Grande, située à environ 35 km au nord-ouest de la propriété.

La topographie est généralement plate, avec une légère inclinaison vers l'ouest. L'altitude du sol varie entre 370 m et 390 m.

Figure 3 : Hydrographie



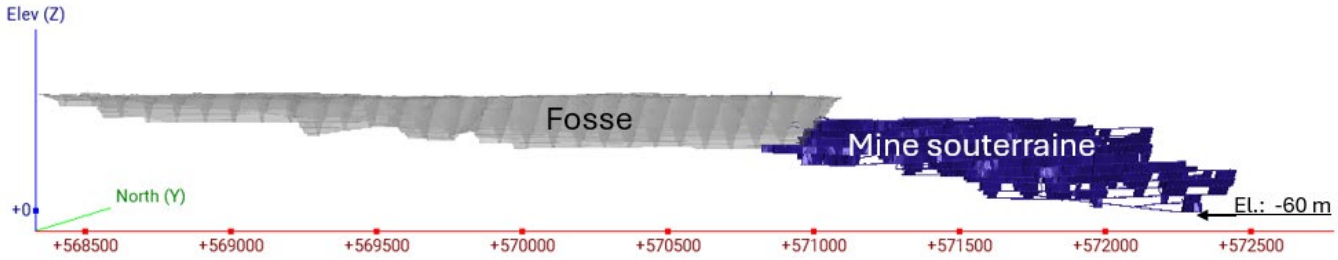
3.4 Mine projetée

La mine projetée comprend une fosse à ciel ouvert et une mine souterraine (figure 3). La fosse mesure 2,8 km de long, 425 m de large à son point le plus large et environ 200 m de profondeur à son point le plus profond.

La fosse à ciel ouvert commencera par une année de préproduction. Le drainage du Lac 001 de la Phase 1 devrait être achevé entre la première et la deuxième année du développement de la fosse. La durée de vie de la mine souterraine s'étendra sur 19 ans.

Les travaux souterrains seront accessibles par une rampe, aménagée depuis le nord du gisement CV5. La profondeur de la mine est de 435 m et l'épaisseur du pilier de couronnement est de 85 m. La figure 4 présente une vue isométrique de la fosse à ciel ouvert proposée et de la mine souterraine planifiée.

Figure 4 : Vue isométrique de la fosse à ciel ouvert proposée pour la mine souterraine planifiée – orientée vers le nord



3. CONDITIONS HYDROGÉOLOGIQUES

4.1 Dépôts meubles

Les dépôts meubles dans le secteur à l'étude sont constitués de till glaciaire (BBA, 2024), composé de sable avec une proportion variable de particules fines (silt et argile). La figure 5 présente la carte de la géologie des dépôts de surface extraite de la base de données SIGEOM.

Selon les rapports de forage préparés par BBA (2024), l'épaisseur des dépôts meubles dans la zone à l'étude varie entre 0,8 et 20,6 mètres.

Des valeurs de conductivité hydraulique allant de $2{,}9 \times 10^{-8}$ à $3{,}9 \times 10^{-6}$ m/s ont été mesurées par BBA (2024) dans des puits d'observation installés dans les dépôts meubles. La moyenne géométrique des valeurs des essais de perméabilité était de $1{,}1 \times 10^{-6}$ m/s (n = 8). Le tableau 1 présente les résultats des essais de type "*slug tests*" réalisés dans les dépôts meubles.

Figure 5 : Géologie des dépôts de surface. Extrait de SIGEOM

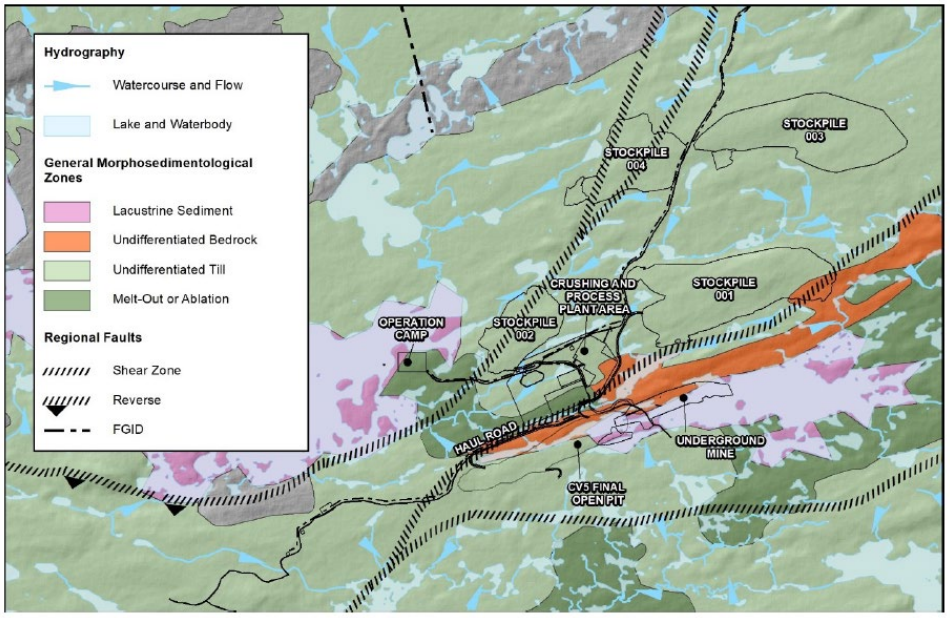


Tableau 1 : Conductivité hydraulique pour les puits d'observation installé dans les dépôts meubles (extrait de BBA, 2024)

Puits d'observation	Profondeur testée (m)	Conductivité hydraulique (m/s)
CV24-611A	5,91 - 12,65	$3,6X10^{-6}$
CV24-633A	3,00 - 10,55	$2,1X10^{-6}$
CV24-640A	13,56 - 18,75	$2,2X10^{-7}$
CV24-657	9,80 - 14,96	$6,7X10^{-7}$
CV24-658	1,85 - 4,34	$3,9X10^{-6}$
CV24-672	2,00 - 6,02	$3,6X10^{-6}$
CV24-673	3,30 - 5,54	$3,5X10^{-6}$
CV24-784	7,57 - 23,30	$2,9X10^{-8}$

4.2 Sédiments de fond de lac

BBA (2024) a réalisé neuf forages géotechniques sur la glace recouvrant le Lac 001. Chaque forage a été effectué jusqu'au roc, permettant ainsi d'évaluer la stratigraphie des dépôts meubles situés sous le lac aux emplacements forés. La figure 6 présente l'emplacement des forages. Une couche de silt ou d'argile a été observée au début du forage dans huit des neuf forages.

L'épaisseur observée de la couche d'argile ou de silt varie entre 0,1 et 2,44 m. Cette couche repose sur du till. L'épaisseur totale des dépôts meubles au site de forage varie entre 0,8 et 8,8 m (figure 7).

Figure 6 : Épaisseur des sédiments du fond du lac mesurée à partir des forages réalisés par BBA (2024) sur la glace du Lac 001

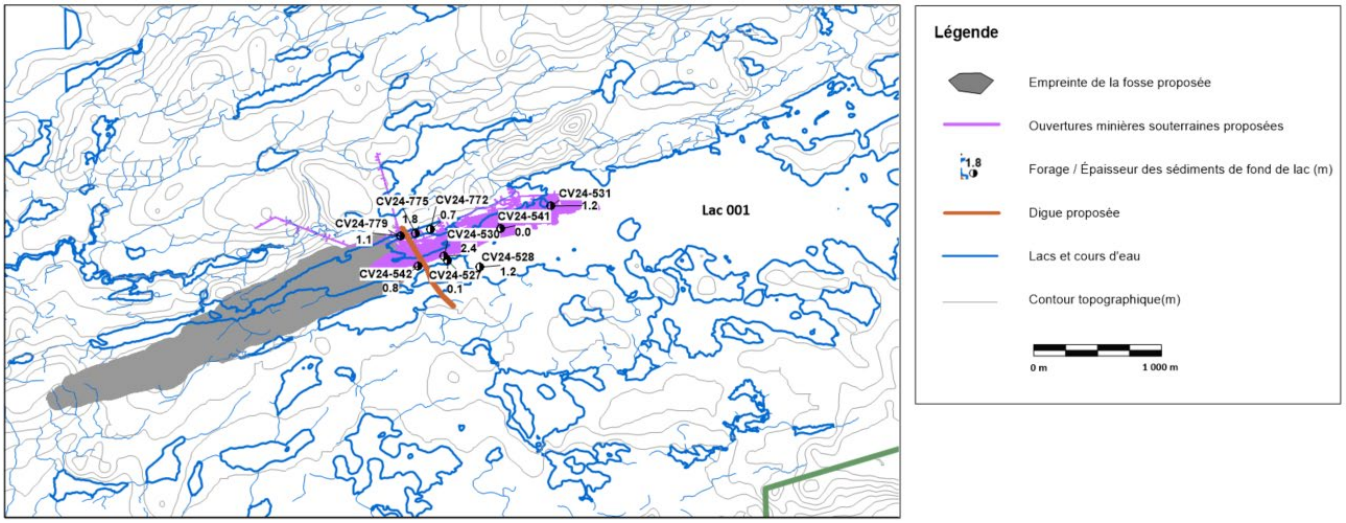
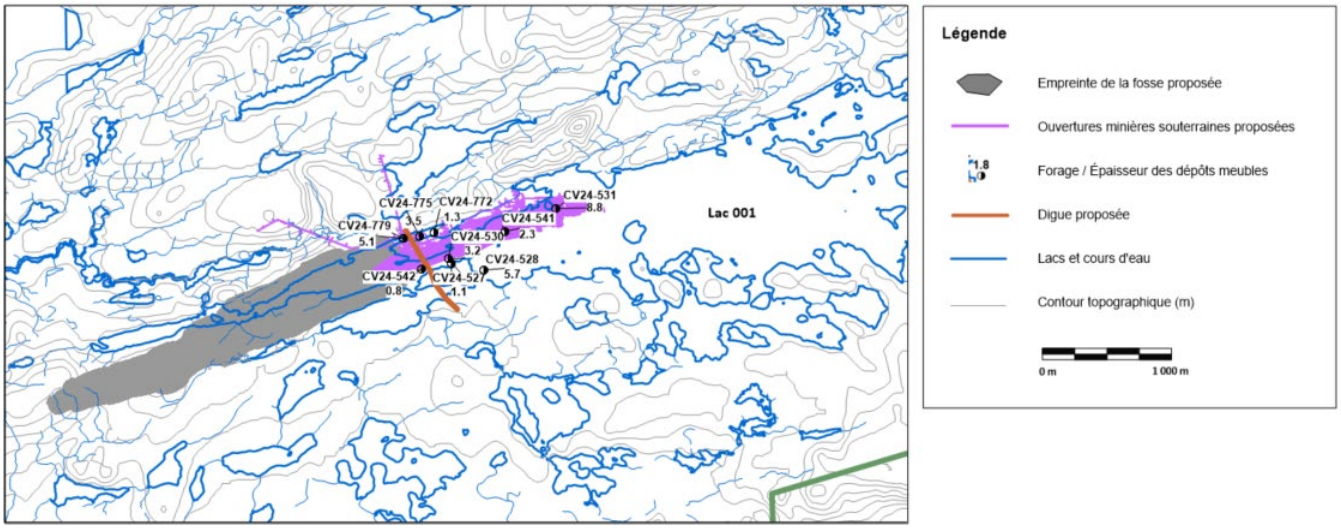


Figure 7 : Épaisseur des dépôts meubles mesurée à partir des forages réalisés par BBA (2024) sur la glace du Lac 001



4.3 Roc

4.3.1 Géologie

La propriété Shaakichiuwaanaan est située dans la Province archéenne du Supérieur du Bouclier canadien, qui s'étend du Manitoba au Québec, couvrant environ 750 000 km² de la province de Québec. Cette province est subdivisée en quatre sous-provinces distincte : Opatica, Nemiscau, Opinaca et La Grande, selon leurs caractéristiques lithologiques, métamorphiques, géophysiques et structurales. La propriété se trouve dans la portion centrale de la sous-province volcano-plutonique de La Grande, près de la limite sud avec la sous-province Opinaca.

Le groupe principal de claims de la propriété est principalement constitué de roches appartenant au Groupe de Guyer, incluant des amphibolites, des formations ferrifères, des roches volcaniques intermédiaires à mafiques, de la péridotite, de la pyroxénite, de la komatiite et des tufs volcaniques felsiques. Plusieurs dykes gabbroïques d'échelle régionale datant du Protérozoïque, tels que les dykes de Lac Spirt et de Senneterre, traversent certaines portions de la propriété. Les pegmatites à lithium, notamment celles des secteurs CV5 et CV13, sont principalement encaissées dans des amphibolites, des métasédiments et des ultramafiques mineurs du Groupe de Guyer.

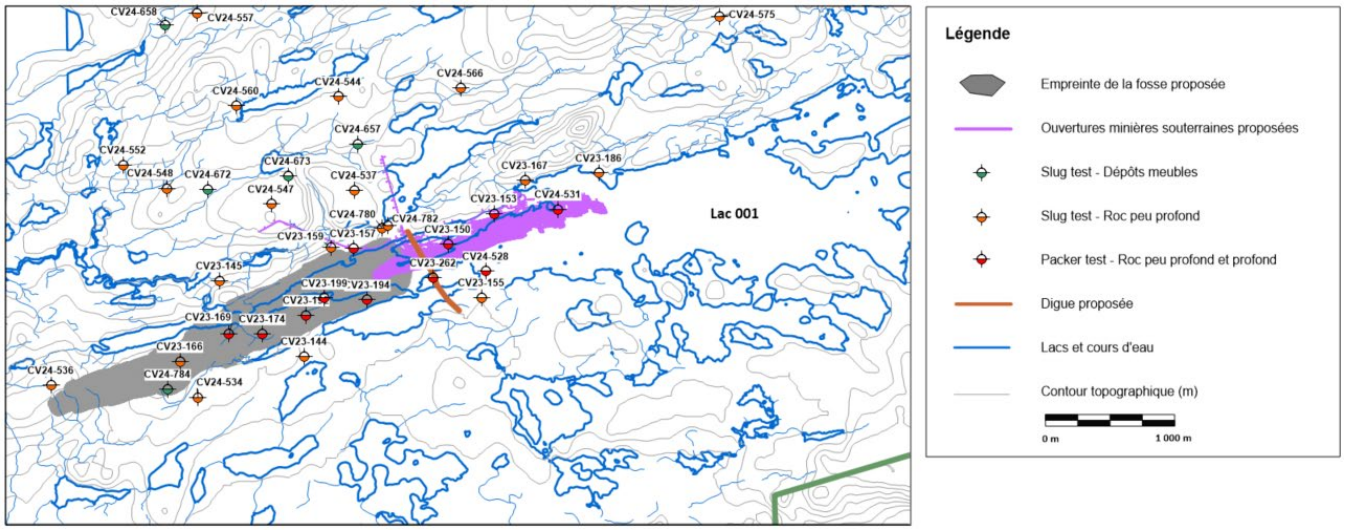
4.3.2 Roc peu profond

Le substratum rocheux peu profond est défini comme les 50 premiers mètres de roc sous le contact avec les dépôts meubles. BBA (2024) a réalisé 25 essais de type *slug test* dans des puits d'observation et des trous ouverts dans le substratum rocheux peu profond (tableau 2 et figure 8). Des valeurs de conductivité hydraulique comprises entre $4{,}3 \times 10^{-9}$ et $2{,}0 \times 10^{-6}$ m/s ont été mesurées dans les puits d'observation installés dans le substratum rocheux peu profond. La moyenne géométrique des valeurs obtenues lors des essais de perméabilité s'élève à $2{,}0 \times 10^{-7}$ m/s (n = 25)

Tableau 2 : Valeurs de conductivité hydraulique mesurées dans les puits d'observation et les trous ouverts installés dans le substratum rocheux peu profond (tiré de BBA, 2024).

Puits d'observation ou forage	Profondeur totale (m)	Conductivité hydraulique (m/s)
CV24-534	3,20 - 6,25	$8,5X10^{-8}$
CV24-536	4,80 - 5,99	$2,6X10^{-7}$
CV24-537	9,80 - 14,96	$4,3X10^{-9}$
CV24-544	9,80 - 14,95	$3,8X10^{-8}$
CV24-547	5,08 - 10,27	$6,1X10^{-7}$
CV24-548	8,42 - 14,84	$5,2X10^{-7}$
CV24-552	5,92 - 11,89	$1,3X10^{-7}$
CV24-553	2,00 - 5,64	$4,1X10^{-7}$
CV24-557	7,54 - 13,38	$7,3X10^{-7}$
CV24-560	1,60 - 4,67	$7,5X10^{-8}$
CV24-566	6,02 - 11,55	$4,0X10^{-7}$
CV24-569	6,92 - 12,78	$9,5X10^{-8}$
CV24-575	4,00 - 10,51	$6,8X10^{-7}$
CV24-588	13,0 -19,52	$3,1X10^{-7}$
CV24-594	2,70 - 7,93	$8,0X10^{-7}$
CV24-601	3,95 - 6,17	$6,6X10^{-7}$
CV24-608	6,05 - 13,29	$2,0X10^{-7}$
CV24-611	3,95 - 6,18	$3,4X10^{-7}$
CV24-624	5,76 - 12,5	$2,0X10^{-6}$
CV24-633	15,2 - 21,97	$1,4X10^{-8}$
CV24-640	16,72 -21,82	$3,4X10^{-8}$
CV24-780	2,18 - 9,12	$3,7X10^{-7}$
CV24-782	3,21 - 10,16	$2,6X10^{-7}$
CV23-167	5,0 – 25	$2,0X10^{-7}$
CV23-159	5,0 – 50	$4,6X10^{-7}$
CV23-145	5,0 – 50	$3,0X10^{-7}$
CV23-166	5,0 – 50	$1,2X10^{-7}$
CV23-144	5,0 – 25	$3,0X10^{-9}$
CV23-155	5,0 – 25	$2,8X10^{-6}$
CV23-186	5,0 – 50	$2,0X10^{-7}$

Figure 8 : Localisation des essais packers et des slug tests



4.3.3 Roc intermédiaire et profond

BBA (2025) a réalisé des profils d'essais avec obturateurs (packer test) dans 12 trous de forage, jusqu'à une profondeur maximale de 420 m sous la surface du sol. Un total de 54 essais a été effectué, et les résultats sont résumés au tableau 3.

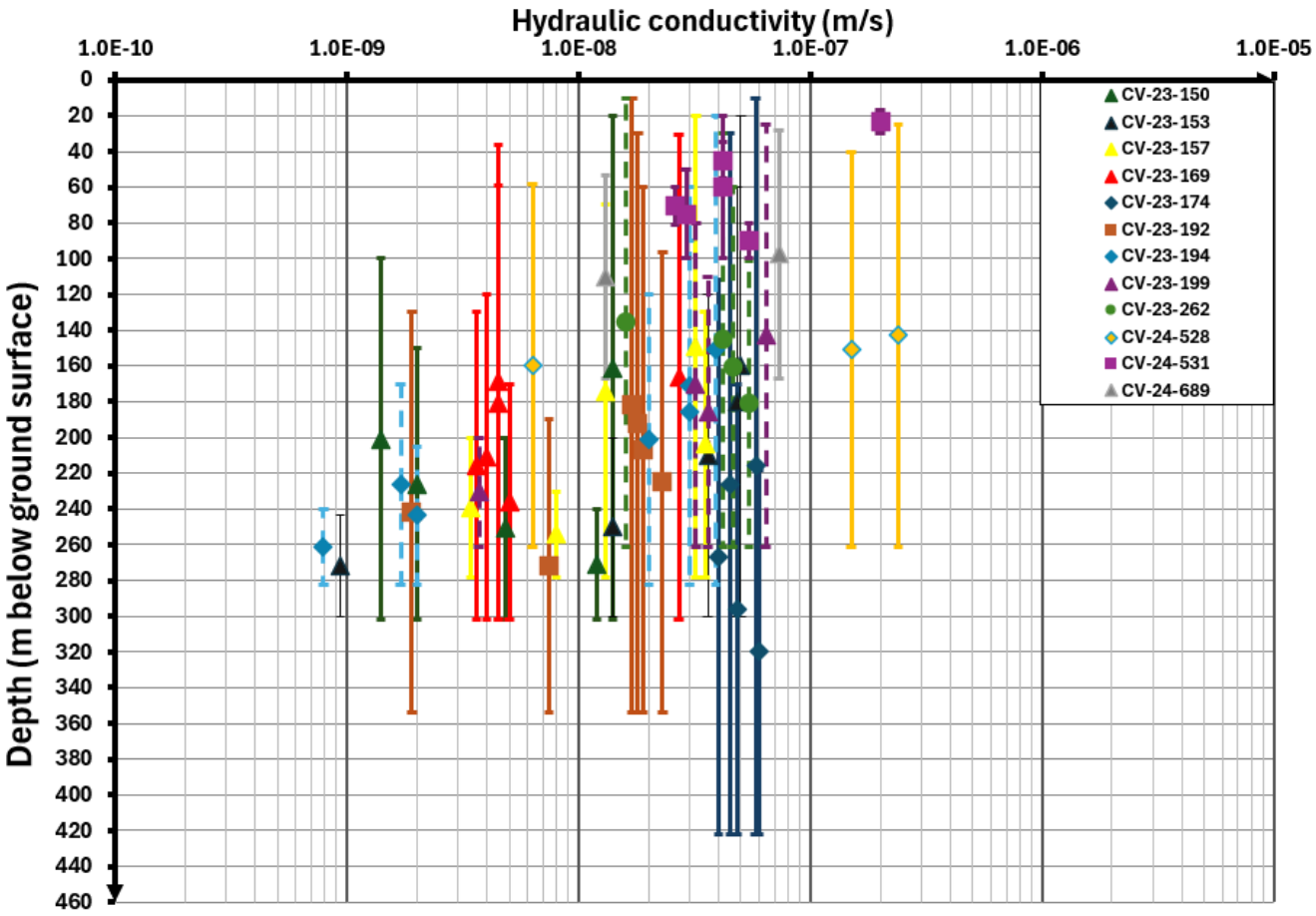
Tableau 3 : Résultats des essais packers (Extrait de BBA, 2024)

Forage	Intervalle (m)	Conductivité hydraulique (m/s)
CV-23-150	20 à 302	$1{,}4X10^{-8}$
CV-23-150	100 à 302	$1{,}4X10^{-9}$
CV-23-150	150 à 302	$2{,}0X10^{-9}$
CV-23-150	200 à 302	$4{,}8X10^{-9}$
CV-23-150	240 à 302	$1{,}2X10^{-8}$
CV-23-153	20 à 300	$5{,}0X10^{-8}$
CV-23-153	60 à 300	$4{,}8X10^{-8}$
CV-23-153	120 à 300	$3{,}6X10^{-8}$
CV-23-153	200 à 300	$1{,}4X10^{-8}$
CV-23-153	243 à 300	$9{,}3X10^{-10}$
CV-23-157	20 à 278	$3{,}4X10^{-8}$
CV-23-157	70 à 278	$2{,}8\ X10^{-8}$
CV-23-157	130 à 278	$3{,}5\ X10^{-8}$
CV-23-157	200 à 278	$4{,}6\ X10^{-9}$
CV-23-157	230 à 278	$5{,}0\ X10^{-9}$
CV-23-192	10 à 354	$1{,}8X10^{-8}$
CV-23-169	31 à 302	$2{,}7X10^{-8}$
CV-23-169	36 à 302	$4{,}5X10^{-9}$
CV-23-169	59 à 302	$4{,}5X10^{-9}$
CV-23-169	120 à 302	$4{,}0X10^{-9}$
CV-23-169	170 à 302	$5{,}0X10^{-9}$
CV-23-169	130 à 302	$3{,}6X10^{-9}$
CV-23-192	30 à 354	$1{,}7\ X10^{-8}$
CV-23-192	60 à 354	$1{,}8\ X10^{-8}$

CV-23-192	86 à 354	2,2 X10^{-8}
CV-23-192	130 à 354	1,9 X10^{-9}
CV-23-192	190 à 354	7,6 X10^{-9}
CV-23-194	20 à 282	3,9 X10^{-8}
CV-23-194	60 à 282	3,0 X10^{-8}
CV-23-194	90 à 282	3,0 X10^{-8}
CV-23-194	120 à 282	2,0 X10^{-8}
CV-23-194	170 à 282	1,7 X10^{-9}
CV-23-194	205 à 282	2,0 X10^{-9}
CV-23-194	240 à 282	7,9 X10^{-10}
CV-23-199	25 à 261	6,4 X10^{-8}
CV-23-199	80 à 261	3,2 X10^{-8}
CV-23-199	110 à 261	3,6 X10^{-8}
CV-23-199	200 à 261	3,7 X10^{-9}
CV-23-262	10 à 261	1,6 X10^{-8}
CV-23-262	30 à 261	4,2 X10^{-8}
CV-23-262	60 à 261	4,6 X10^{-8}
CV-23-262	101 à 261	5,4 X10^{-8}
CV-24-528	25 à 261	2,4 X10^{-7}
CV-24-528	40 à 261	1,5 X10^{-7}
CV-24-528	58 à 261	6,3 X10^{-9}
CV-24-531	16,86 à 30,07	2,0 X10^{-7}
CV-24-531	35 à 55	4,2 X10^{-8}
CV-24-531	60 à 80,7	2,6 X10^{-8}
CV-24-531	80 à 100	5,4 X10^{-8}
CV-24-531	50 à 100	2,9 X10^{-8}
CV-24-531	20 à 100	4,2 X10^{-8}
CV-24-689	28 à 167	7,3 X10^{-8}
CV-24-689	28 à 167	1,3 X10^{-8}

La figure 9 présente les résultats des essais packers en fonction de la profondeur. Il est constaté que les valeurs de conductivité hydraulique diminuent généralement avec la profondeur et demeurent faibles, se situant principalement dans l'ordre de grandeur de 10^{-8} à 10^{-9} m/s. La valeur la plus élevée mesurée est de $2,4 \times 10^{-7}$ m/s.

Figure 9 : Résultats des essais packers en fonction de la profondeur



Le tableau 4 présente les statistiques des essais packers par intervalle de profondeur. La moyenne géométrique de la conductivité hydraulique diminue avec la profondeur. Les moyennes géométriques pour les intervalles intermédiaires, soit entre 50–100 m et 100–150 m, sont respectivement de 2,0 × 10^{-8} m/s et 1,3 × 10^{-8} m/s. Pour les intervalles plus profonds, soit 150–200 m et 200 m et plus, les moyennes géométriques sont plus faibles, atteignant 4,8 × 10^{-9} m/s dans les deux cas.

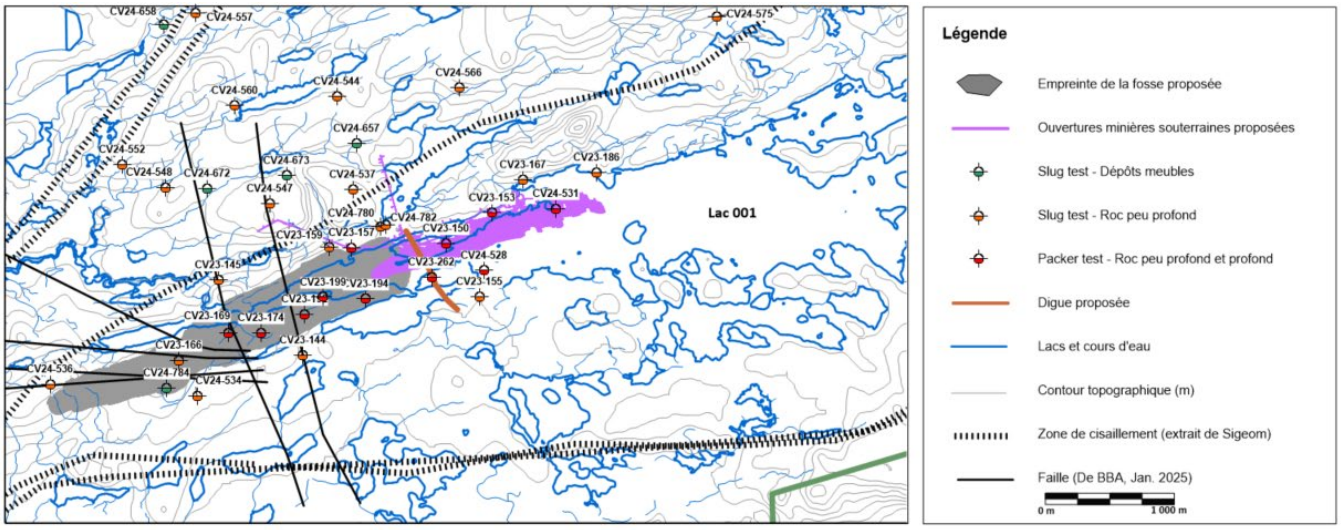
Tableau 4 : Statistiques des valeurs de conductivité hydraulique obtenues lors des essais packers

Intervalle (m)	Moyenne géométrique (m/s)	Valeur minimale (m/s)	Valeur maximale (m/s)	n
0-50 (peu profond)	3,7 X10^{-8}	4,5 X10^{-9}	2,4 X10^{-7}	19
50 – 100 (intermediaire)	2,0 X10^{-8}	1,4 X10^{-9}	5,4 X10^{-8}	14
100 -150 (intermediaire)	1,3 X10^{-8}	1,9 X10^{-9}	5,4 X10^{-8}	10
150 – 200 (profond)	4,8 X10^{-9}	1,7 X10^{-9}	4,8 X10^{-8}	5
200 et plus (profond)	4,8 X10^{-9}	7,9 X10^{-10}	6,0 X10^{-8}	6

4.3.4 Structures

En janvier 2025, BBA a identifié six failles verticales à proximité des fosses et des travaux souterrains. Le tracé de ces failles est présenté à la figure 10. Par ailleurs, trois zones de cisaillement ou failles ont été répertoriées dans la base de données SIGÉOM pour le secteur du projet, dont l'une est située au nord des fosses, comme illustré à la figure 10.

Figure 10 : Failles identifiées dans la zone à l'étude



Cinq essais hydrauliques ont été réalisés à proximité ou directement sur des failles interprétées (CV-23-144, CV-23-145, CV-23-166, CV-23-169 et C24-547). Tous ont révélé des valeurs de conductivité hydraulique faibles (≤ 10^{-7} m/s), en cohérence avec les observations effectuées sur l'ensemble du site. De plus, l'essai de pompage CV23-174, réalisé à l'emplacement d'une structure soupçonnée au moment des tests, a mis en évidence une faible perméabilité du substratum rocheux. Les résultats de cet essai de pompage sont présentés en détail à la section 4.4.

Les failles et zones de cisaillement illustrées à la figure 10 ont représentées dans le modèle en tant que fractures discrètes. Afin d'adopter une approche conservatrice, et ce malgré les résultats d'essais sur le terrain indiquant une faible perméabilité, une conductivité hydraulique équivalente à dix fois la valeur la plus élevée mesurée lors des essais avec obturateurs a été attribuée à ces structures. Par conséquent, une conductivité hydraulique de 2,4X10^{-6} m/s a été assignée aux failles représentées à la figure 10.

4.4 Essai de pompage

Un essai de pompage d'une durée de 6,5 jours a été réalisé par BBA en septembre 2024. Les données factuelles ainsi que l'interprétation de cet essai sont présentées en détail dans le rapport de BBA (2024).

Le forage CV24-696 a été utilisé comme puits de pompage (figure 11). Il s'agit d'un trou ouvert d'un diamètre de 15 cm et d'une profondeur de 100 m. Le débit de pompage a varié entre 26 et 40 L/min. Les niveaux d'eau souterraine ont été mesurés dans cinq forages, comme illustré à la figure 11.

Figure 11 : Localisation du puits de pompage et des puits d'observation

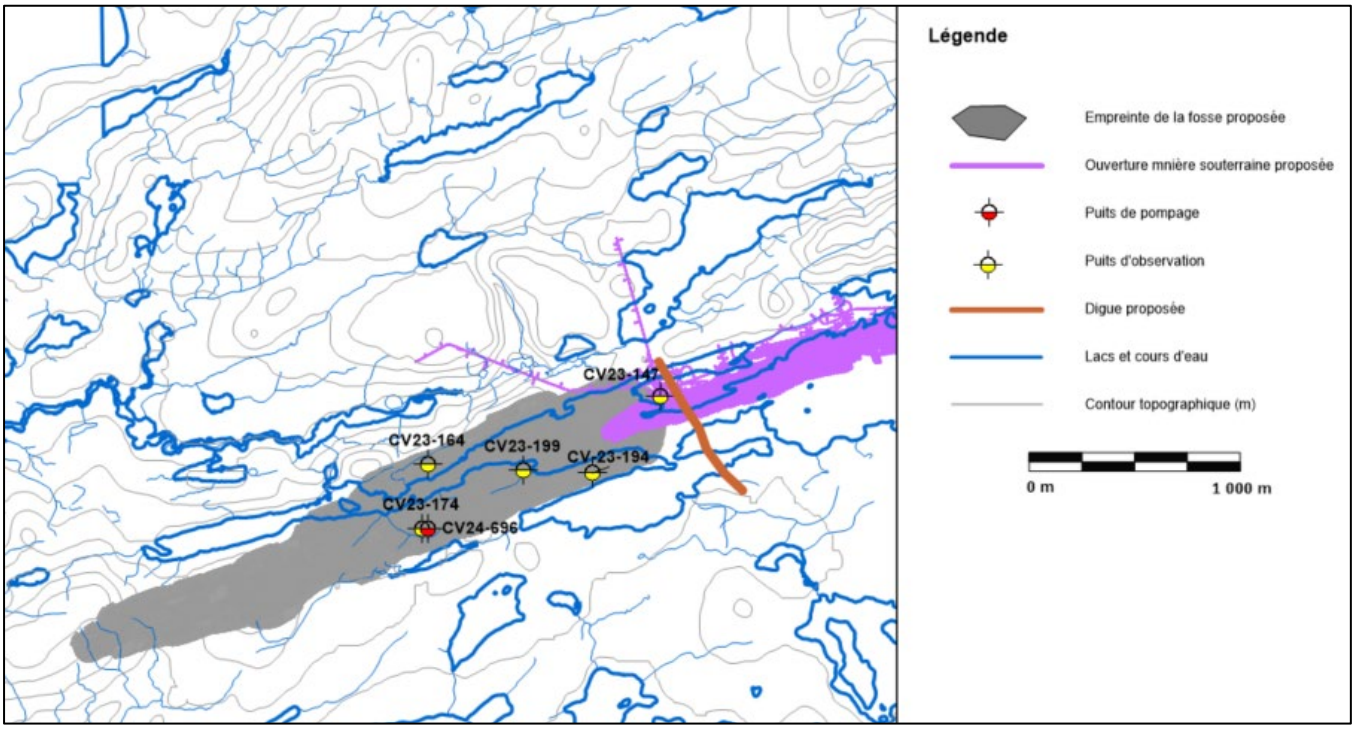


Figure 12 présente le rabattement du niveau d'eau souterraine enregistré au puits de pompage ainsi que le débit de pompage, tandis que la figure 13 illustre les mesures d'élévation de la nappe d'eau souterraine dans les puits d'observation. À la fin de l'essai, le rabattement au puits de pompage a atteint 76,45 m, avec l'apparition d'une limite négative (c'est-à-dire une augmentation du taux de rabattement) après 100 heures de pompage. Le pompage n'a eu un effet sur la nappe qu'au puits d'observation adjacent (CV23-174), où le rabattement mesuré est resté limité à seulement 0,3 m.

Le rabattement important observé au puits de pompage, malgré un débit moyen relativement faible de 30 L/min, combiné à un rayon d'influence limité et à la présence d'une limite négative, indique que la roche testée présente une faible perméabilité et un réseau de fractures peu développé. Les valeurs de transmissivité calculées par BBA (2024) à partir des données de l'essai de pompage varient entre 1,6 et 8,6 × 10^{-6} m²/s, tandis que la conductivité hydraulique est estimée entre 1,6 et 8,6 × 10^{-8} m/s, en considérant une profondeur de 100 m pour le puits de pompage.

Figure 12 : Rabattement aux puits de pompage CV24-696 et débit de pompage

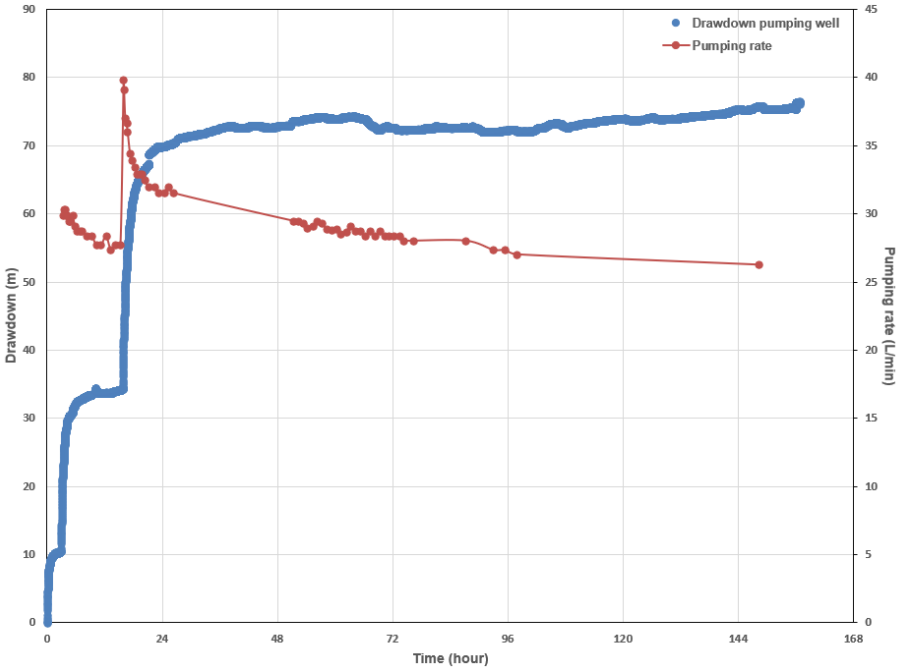
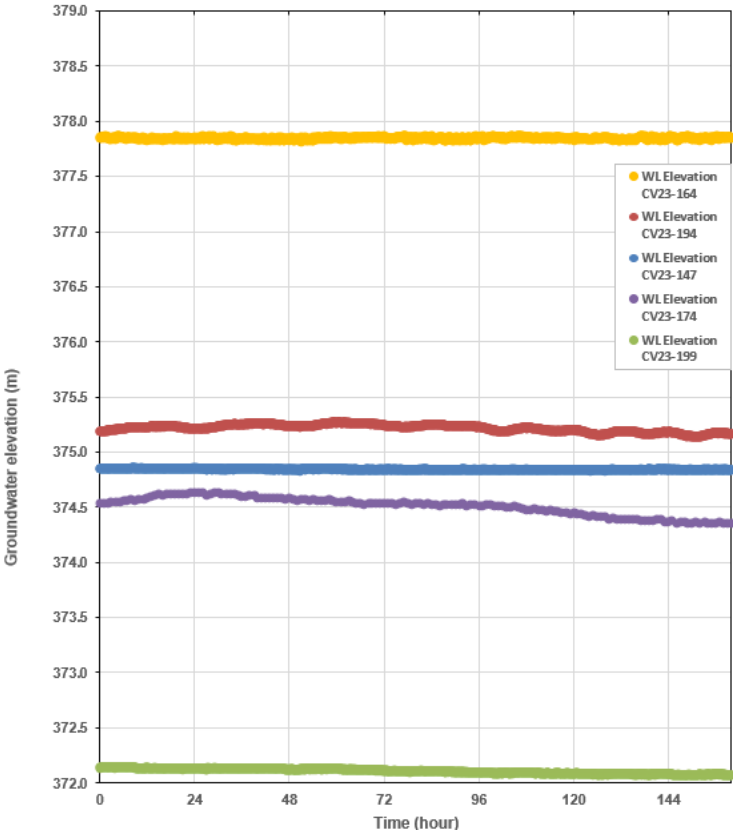


Figure 13 : Élévation de la nappe d'eau souterraine mesurée dans les puits d'observation durant l'essai de pompage

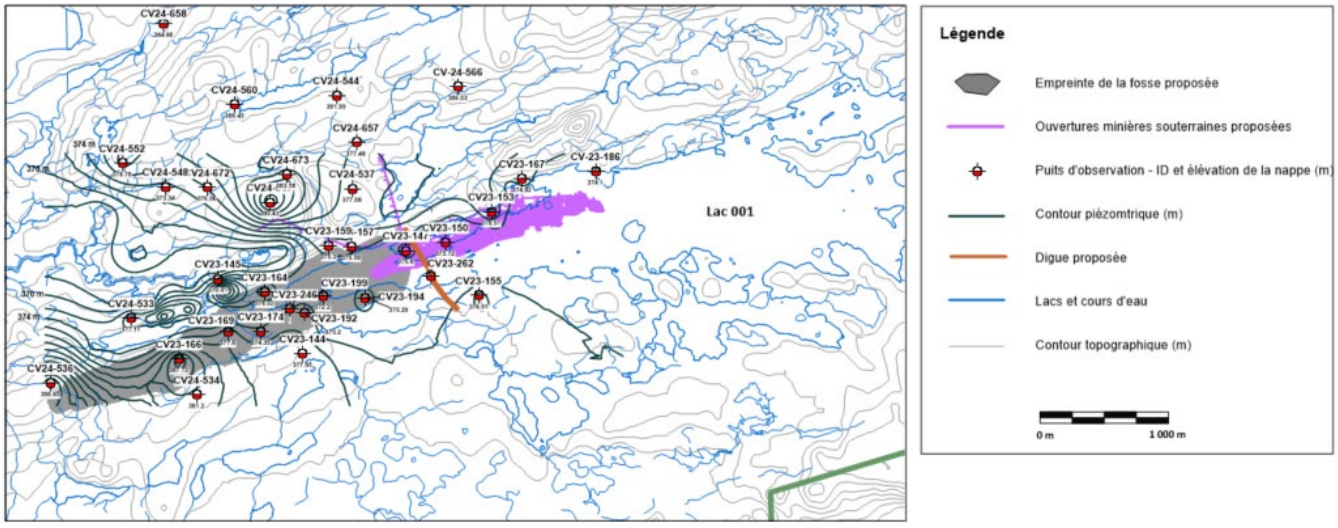


4.5 Conditions d'écoulement de l'eau souterraine

Entre juillet et octobre 2024, les niveaux d'eau souterraine ont été mesurés dans 20 puits d'observation et trous de forage d'exploration dans le secteur à l'étude. La profondeur jusqu'à la nappe d'eau souterraine varie de 0 à 8 mètres.

La figure 14 présente une carte piézométrique du secteur à l'étude. Les directions d'écoulement des eaux souterraines suivent la topographie et convergent vers le lac 001.

Figure 14 : Carte piézométrique du secteur à l'étude. Basée sur des mesures effectuées entre juillet et octobre 2024



4.6 Qualité de l'eau souterraine

BBA suit la qualité des eaux souterraines sur la propriété Shaakichiuwaanaan depuis 2023. La méthodologie détaillée ainsi que les résultats sont présentés dans le rapport de BBA (2024). Le tableau 5 résume les dépassements des critères de qualité des eaux souterraines établis par le MELCCFP. La qualité de l'eau souterraine en conditions de référence dépasse les critères de rejet dans les eaux de surface (RES) uniquement pour le cuivre, observé dans 2 des 23 puits échantillonnés.

Tableau 5 : Dépassements des critères de qualité des eaux souterraines du MELCCFP (en gris)

Paramètre	Critère de resurgence dans les eaux de surface (RES)
Arsenic	
Antimoine	
Cuivre	
Manganèse	
Molybdène	
Azote ammoniacale	
Sulfures	
Fluorures	

4. MODÉLISATION HYDROGÉOLOGIQUE

5.1 Approche

Le débit d'infiltration des eaux souterraines dans la fosse à ciel ouvert et la mine souterraine proposées a été évaluée à l'aide d'un modèle numérique 3D. Ce modèle, conçu pour représenter le système d'écoulement des eaux souterraines du site, repose sur le cadre conceptuel présenté dans les sections précédentes. Élaboré à l'aide du logiciel de simulation d'écoulement souterrain FEFLOW 8.0.4 (Finite Element Subsurface Flow System), développé par WASY Ltd (www.wasy.de), le modèle considère un milieu poreux équivalent pour représenter les dépôts meubles (milieu poreux) ainsi que la matrice rocheuse. Des fractures discrètes ont été intégrées afin de représenter les failles modélisées par BBA et celles documentées dans la base de données SIGÉOM.

Le modèle a été calibré en régime permanent afin de représenter les conditions actuelles d'écoulement des eaux souterraines, en comparant les niveaux d'eau simulés aux niveaux mesurés en 2024 ainsi que les débits d'étiage des cours d'eau calculé par WSP (2025) à partir de relevés de terrain. Les sections suivantes présentent la description du modèle hydrogéologique.

5.2 Maillage et paramètres

5.2.1 Maillage

Le domaine de modélisation couvre environ 8 km dans le sens nord-sud (figure 15) et 11 km dans le sens est-ouest, avec une épaisseur moyenne de 620 m. Il est centré sur l'emplacement du projet minier. Le maillage du domaine a été discrétisé en 518 520 éléments triangulaires répartis sur 11 couches. La taille des éléments triangulaires varie de 50 à 100 m, les plus petits étant concentrés dans les zones correspondant à l'empreinte de la fosse et aux travaux souterrains projetés. Ce raffinement local du maillage améliore la précision numérique et la stabilité dans les régions où des variations importantes du niveau piézométrique sont anticipées, tout en offrant la flexibilité nécessaire pour l'attribution des conditions aux limites. Des éléments de plus grande taille ont été utilisés dans les autres secteurs du modèle, plus éloignés des zones minières projetées et de leurs abords immédiats.

Les données topographiques ont été obtenues à partir du levé LiDAR fourni par Patriot Battery Metals. La figure 16 présente une coupe nord-sud des unités hydrostratigraphiques modélisées dans le secteur de la fosse à ciel ouvert projetée. Les couches 1 et 2 correspondent respectivement aux unités hydrostratigraphiques des dépôts meubles et du roc peu profond. L'épaisseur de la couche 1 a été déterminée à partir des données d'interpolation de l'épaisseur des dépôts de surface, tandis que celle de la couche 2 a été fixée à 50 m. Au-delà de cette profondeur, les résultats des essais packers indiquent une tendance à la baisse de la conductivité hydraulique du roc. Les couches 3 à 5 représentent l'unité de roc intermédiaire, alors que les couches 6 à 11 correspondent à l'unité de roc profond.

Figure 15 : Maillage d'éléments finis et conditions limites

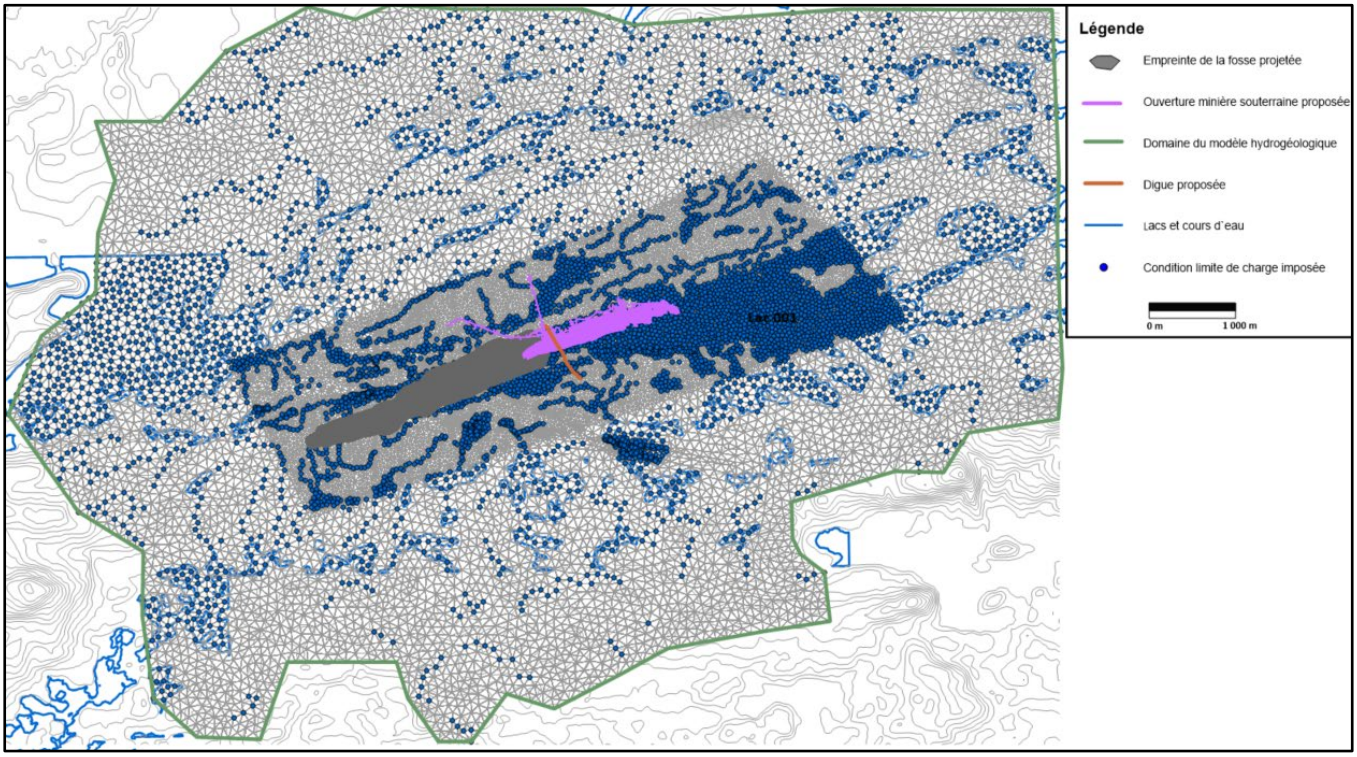
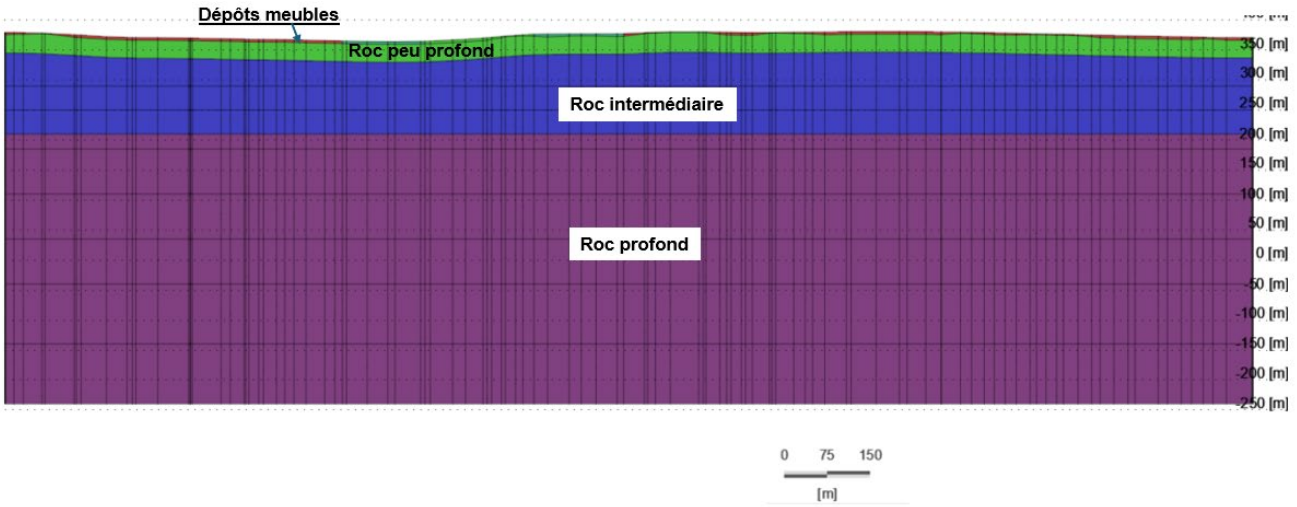


Figure 16 : Vue en coupe nord-sud du maillage par éléments finis dans le secteur de l'empreinte de la fosse à ciel ouvert projetée.



5.2.2 Paramètres

Le tableau 6 présente les paramètres hydrauliques attribués aux unités hydrostratigraphiques pour le cas de base calibré. Ces paramètres incluent la conductivité hydraulique horizontale et verticale, la capacité spécifique d'emmagasinement et la porosité de drainage.

La valeur de conductivité hydraulique horizontale attribuée aux dépôts meubles est de $7{,}5 \times 10^{-6}$ m/s, représentant une valeur intermédiaire dans l'intervalle des mesures. Afin de tenir compte des sédiments de fond de lac composés de limon et d'argile, une conductivité hydraulique de 1×10^{-7} m/s a été appliquée à la première couche du modèle sous les lacs. Cette valeur estimée est représentative de ce type de matériaux.

Les valeurs de conductivité hydraulique du roc ont été attribuées en fonction de la profondeur, sur la base des résultats d'essais packers, d'essais de type slug et d'essais de pompage. Une conductivité hydraulique de $2{,}5 \times 10^{-7}$ m/s a été assignée au roc peu profond (0–50 m à partir du contact avec les dépôts meubles), tandis que le roc intermédiaire (50–150 m) a une valeur de 2×10^{-8} m/s. Pour le roc profond (150 m et plus), une conductivité hydraulique de 6×10^{-9} m/s a été appliquée. Ces valeurs se situent dans l'intervalle des mesures présentées aux sections 4.3.2 et 4.3.3. De plus, une conductivité hydraulique de $2{,}4 \times 10^{-6}$ m/s a été attribuée à toutes les zones de faille identifiées sur le site, soit un ordre de grandeur supérieur à la valeur maximale mesurée lors des essais packers. Cette approche prudente a été adoptée en raison du fait que toutes les zones de faille du site n'ont pas été testées, assurant ainsi une estimation prudente des infiltrations d'eau souterraine vers les ouvertures minières.

Les valeurs typiques de capacité spécifique d'emmagasinement et de porosité de drainage représentatives de ces différentes unités ont été obtenues à partir de la littérature (Todd, 1980 ; Anderson et Woessner, 1991).

Tableau 6 : Paramètres hydrauliques attribués au modèle d'écoulement des eaux souterraines

Unité hydrostratigraphique	Conductivité hydraulique horizontale (Kh m/s)	Conductivité hydraulique verticale (Kv m/s)	Emmagasinement spécifique (1/m)	Porosité de drainage
Sédiments de fond de lac	$1{,}0X10^{-7}$	$1{,}0X10^{-7}$	$1{,}0X10^{-4}$	0,1
Dépôts meubles	$7{,}5X10^{-6}$	$7{,}5X10^{-6}$	$1{,}0X10^{-5}$	0,2
Roc eu profond (intervalle 0-50 m)	$2{,}5X10^{-7}$	$2{,}5X10^{-7}$	$2{,}5X10^{-7}$	0,01
Roc intermédiaire (intervalle 50-150 m)	$2{,}0X10^{-8}$	$2{,}0X10^{-8}$	$5{,}0X10^{-6}$	0,01
Roc profond (150 m et plus bas)	$6{,}0X10^{-9}$	$6{,}0X10^{-9}$	$5{,}0X10^{-6}$	0,01
Failles	$2{,}4X10^{-6}$	$2{,}4X10^{-6}$	$5{,}0X10^{-6}$	0,01

5.2.3 Conditions limites

Recharge

Le taux annuel potentiel de recharge des eaux souterraines pour l'ensemble du secteur a été estimé en fonction de facteurs tels que la pente, les caractéristiques des dépôts meubles et les normales climatiques présentées à la section 3.2, selon l'étude de base hydrologique réalisée par Atkins Réalis (2025), en utilisant la relation suivante

Recharge = Precipitations – Ruissellement –Evapotranspiration réelle

La précipitation annuelle totale est de 772 mm. Le ruissellement, estimé à 13 %, a été calculé à l'aide d'une formule basée sur l'approche décrite dans le *Manuel de conception des ponceaux* (MTQ, 2004), qui attribue des coefficients de ruissellement selon la texture des sols et les applique aux précipitations pour déterminer la composante de ruissellement du bilan hydrique. L'évapotranspiration réelle annuelle moyenne a été déterminée à l'aide de la formule de Thornthwaite, donnant un résultat de 416 mm/an. La recharge annuelle a été estimée à 255 mm/an.

Lacs et cours d'eau

Les lacs, rivières et ruisseaux ont été définis comme des conditions aux limites à charge constante (figure 14). La valeur attribuée à la condition aux limites correspond à l'altitude du sol au nœud représentant le lac, les ruisseaux ou la rivière. L'altitude du Lac 001 a été fixée à 373 m (Atkins Réalis, 2025a).

Limites à flux nul

La base du modèle ainsi que les limites nord et sud ont été définis comme des conditions aux limites à flux nul. Les limites est et ouest correspondent aux lignes de partage des eaux.

Ouvertures minières

La géométrie de la fosse et les travaux de la mine souterraine utilisés dans le modèle pour les simulations prédictives sont basés sur un fichier DXF 3D fourni par GMining en avril 2025. Des conditions aux limites de type

seepage nodes ont été attribuées aux nœuds situés dans le polygone de la fosse à ciel ouvert proposée et dans la mine souterraine afin de tenir compte de l'entrée d'eau souterraine dans ces infrastructures.

5.3 Calibration

Le modèle a été calibré afin de reproduire les mesures piézométriques enregistrées en conditions statiques dans l'ensemble des piézomètres lors de la campagne de 2024 (BBA, 2024). Dans un premier temps, la conductivité hydraulique de chaque unité a été ajustée tout en veillant à ce qu'elle demeure dans l'intervalle des valeurs mesurées sur le terrain. La recharge a ensuite été affinée afin d'améliorer davantage la calibration. Celle-ci a été jugée satisfaisante lorsque les écarts entre les données mesurées et calculées ne pouvaient plus être réduits sans introduire des conditions aux limites dépourvues de justification physique ou interprétative

La figure 17 et le tableau 7 illustrent la corrélation entre les niveaux d'eau souterraine mesurés et ceux calculés par le modèle pour les piézomètres du site. On observe, à partir du graphique ci-dessous, qu'en conditions statiques, les niveaux simulés sont légèrement supérieurs aux niveaux mesurés, avec une erreur moyenne de -0,5 m. Néanmoins, la racine carrée moyenne normalisée (NRMS) de 6,1 % indique que le modèle représente adéquatement les conditions d'écoulement des eaux souterraines. Les statistiques de calibration sont présentées au tableau 8.

Il est normal d'observer des écarts entre les niveaux d'eau souterraine calculés par le modèle et ceux mesurés sur le terrain, puisque le système géologique réel est beaucoup plus complexe que l'idéalisation représentée par le modèle.

Figure 17 : Corrélation entre les niveaux d'eau calculés et les niveaux mesurés en conditions statiques

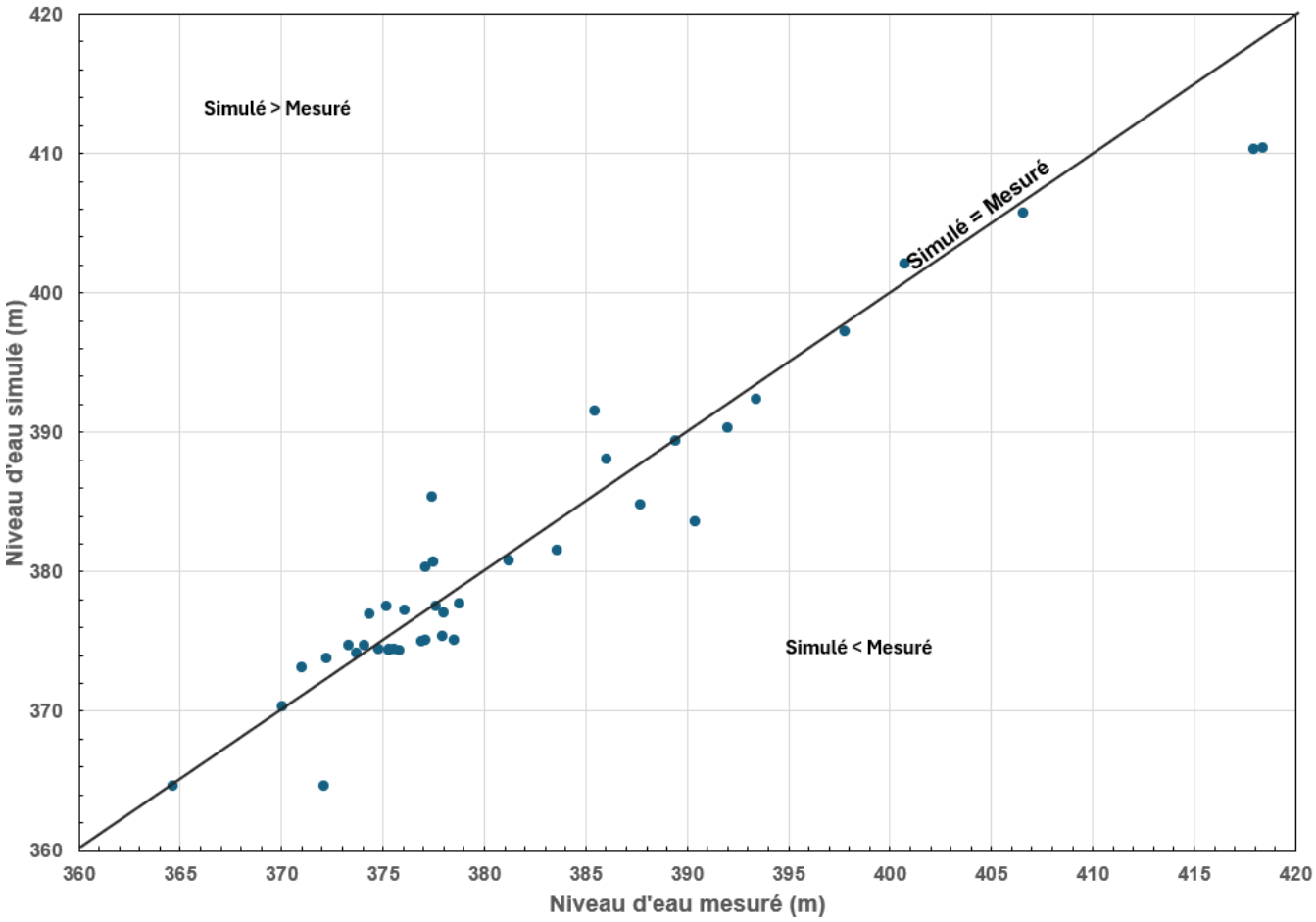


Tableau 7 : Niveaux d'eau calculés et mesurés dans les piézomètres

Puits d'observation	Niveau d'eau mesuré (m)	Niveau d'eau simulé (m)	Puits d'observation	Niveau d'eau mesuré (m)	Niveau d'eau simulé (m)
CV23-153	378,51	375,11	CV24-536	377,4	385,33
CV23-150	373,72	374,19	CV24-537	377,08	380,30
CV23-147	375,80	374,39	CV24-544	391,99	390,33
CV23-194	375,29	374,45	CV24-547	390,43	383,59
CV23-199	372,20	373,80	CV24-548	373,34	374,74
CV23-192	375,20	377,53	CV24-552	378,78	377,74
CV23-174	374,35	376,99	CV24-553	372,08	364,64
CV23-169	377,60	376,97	CV24-557	371,03	373,17
CV23-164	378,02	377,49	CV24-560	389,45	389,34
CV23-157	375,59	377,03	CV-24-566	386,03	388,10
CV23-167	374,82	374,44	CV24-569	393,43	392,38
CV23-159	375,3	374,38	CV24-575	400,77	402,05
CV23-145	370,01	370,30	CV24-588	406,58	405,69
CV23-166	387,72	384,78	CV24-594	397,76	397,24
CV23-144	377,95	375,41	CV24-601	385,48	391,56
CV23-155	376,91	374,98	CV24-640	417,93	410,31
CV-23-186	374,1	374,70	CV24-640A	418,42	410,34
CV24-533	377,11	375,13	CV24-657	377,48	380,70
CV24-534	381,2	380,75	CV24-658	364,66	364,67
CV24-673	383,58	381,49	CV24-672	376,06	377,26

Tableau 8 : Statistiques de calibration

Statistics	Value
Erreur absolue	-0,50 m
Erreur moyenne absolue	2,32 m
Erreur quadratique normalisée (RMS)	3,26 m
RMS normalisé	6,1 %

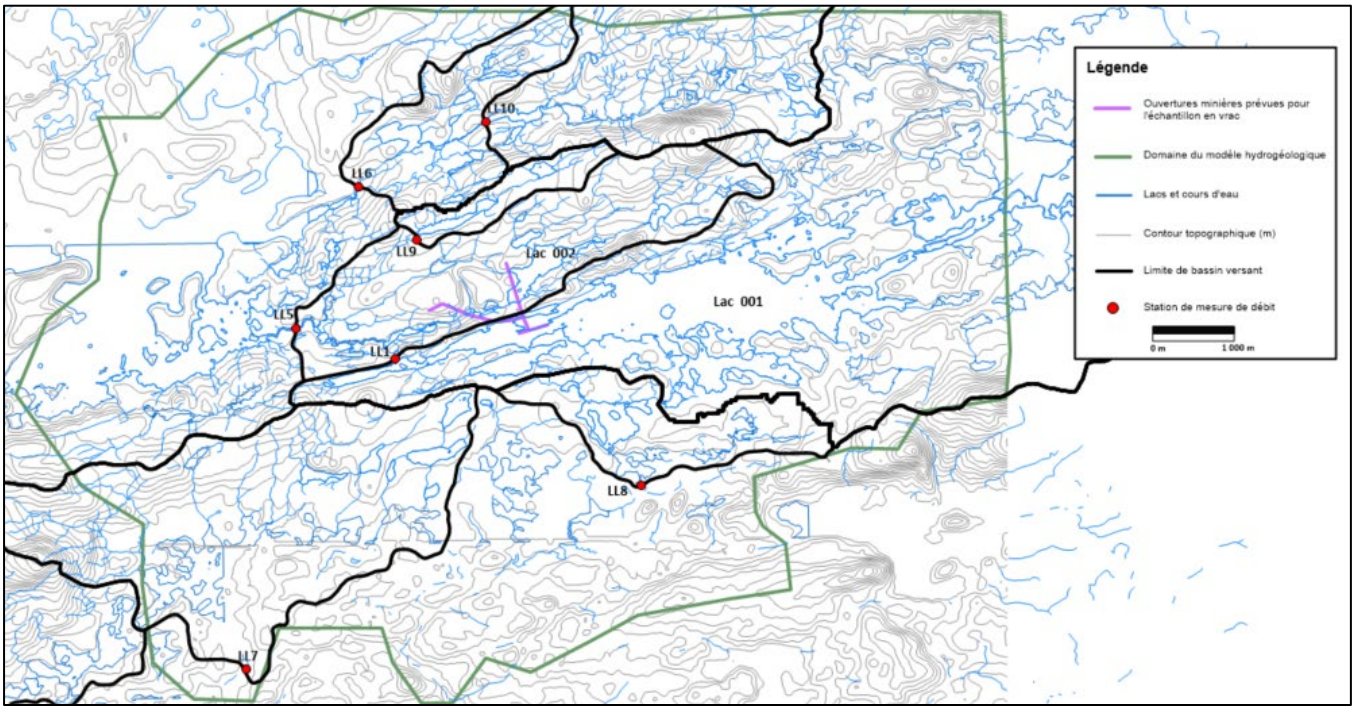
Les débits de base des lacs et des ruisseaux présents sur le site ont été vérifiés et comparés aux données de terrain obtenues pour des périodes de retour de 2 et 5 ans, telles que définies par WSP (2025). Le tableau 9 présente une comparaison entre les apports en eau souterraine simulés (débits de base) vers les plans d'eau et les débits d'étiage annuel et estival calculés par WSP (2025) pour ces mêmes périodes de récurrence. Les valeurs indiquées au tableau 9 sont exprimées en débit par hectare, normalisées en fonction de la superficie du bassin versant, puisque le domaine couvert par le modèle hydrogéologique ne correspond pas à l'intégralité de certains bassins versants, notamment celui du Lac 001.

De manière générale, les apports en eau souterraine simulés vers les lacs et les ruisseaux sont comparables aux plages de valeurs des débits d'étiage calculés.

Tableau 9 : Comparaison entre les débits d'étiage mesurés normalisés par la superficie du bassin versant (WSP, 2025) et les débits de base simulés aux exutoires des lacs du secteur

Station de mesure	Superficie du bassin versant (km²)	Débit de base simulé normalisé (m³/j/ha)	Q2-7 normalisé mesuré (m³/j/ha)	Q10-7 normalisé mesuré (m³/j/ha)	Q5-30 normalisé mesuré (m³/j/ha)
LL1 (Lac 01 + cours d'eau amont)	108	1,97	2,50	1,35	1,94
LL5 (Lac 05 + cours d'eau amont)	116	1,97	2,50	1,35	1,94
LL6 (Lac 06 + cours d'eau amont)	12,2	1,62	1,42	0,71	0,92
LL7 (Lac 07 + cours d'eau amont)	11,9	1,40	1,45	0,83	0,94
LL8-B (Lac 08 + cours d'eau amont)	1,63	2,09	1,59	0,53	1,06
LL9 (Lac 09 + cours d'eau amont)	1,01	0	1,71	0,86	0,86

Figure 18 : Limites de bassin versant et station de mesure de débit des cours d'eau (WSP 2025)



5.4 Analyse de sensibilité

Cette section vise à fournir des informations supplémentaires sur les simulations réalisées dans le cadre du processus itératif de calibration du modèle d'écoulement des eaux souterraines. Les résultats sont présentés sous forme d'une analyse de sensibilité des paramètres de conductivité hydraulique du roc et des dépôts meubles, ainsi que de la recharge (tableau 10).

Les résultats de l'analyse de sensibilité réalisée à l'aide du modèle représentant les conditions actuelles sont présentés au tableau 11. Cette analyse démontre que le modèle est sensible aux variations de la conductivité hydraulique du roc encaissante. Parmi les simulations effectuées, l'analyse de sensibilité confirme que l'ensemble de paramètres du modèle calibré offre la meilleure concordance entre les taux d'infiltration mesurés dans la mine et les niveaux d'eau souterraine enregistrés dans les piézomètres du site.

Le scénario de sensibilité 6 a été élaboré afin d'évaluer l'impact des changements climatiques sur les résultats du modèle. Selon le profil climatique préparé par Ouranos, les précipitations annuelles moyennes pourraient augmenter jusqu'à 12 % d'ici 2060 par rapport à la moyenne actuelle. Pour tenir compte de cet impact potentiel, les taux de recharge ont été augmentés de 20 % dans ce scénario, afin d'observer un effet notable sur les résultats du modèle. Les résultats des scénarios de sensibilité 6 et 7 indiquent que les variations des taux de recharge ont un impact limité sur les sorties du modèle.

Tableau 10 : Paramètres considérées lors de l'analyse de sensibilité

Simulation	Paramètres modifiées
Sensibilité 1	K roc encaissant X 5
Sensibilité 2	K roc encaissant X 2
Sensibilité 3	K roc encaissant / 5
Sensibilité 4	K failles X5
Sensibilité 5	K failles /5
Sensibilité 6	Recharge X 20%
Sensibilité 7	Recharge / 20%
Sensibilité 8	K dépôts meubles X 5
Sensibilité 9	K dépôts meubles / 5
Sensibilité 10	K sediments de fond de lac X5

Tableau 11 : Résultats de l'analyse de sensibilité

Simulation	RMS normalisé (%)	Erreur moyenne (m)
Modèle calibré	6,1	-0,50
Sensibilité 1	9,2	-2,12
Sensibilité 2	6,9	-1,03
Sensibilité 3	5,7	0,11
Sensibilité 4	6,0	-0,51
Sensibilité 5	6,1	-0,45
Sensibilité 6	5,8	-0,18
Sensibilité 7	6,5	-0,83
Sensibilité 8	11,2	-2,73
Sensibilité 9	6,2	0,48
Sensibilité 10	6,1	-0,51

4.5 Infiltration d'eau souterraines dans la fosse et la mine souterraine

Des simulations prédictives ont été réalisées afin d'estimer le taux d'infiltration des eaux souterraines dans la fosse à ciel ouvert et la mine souterraine proposées. Les débits présentés dans cette section correspondent à l'infiltration gravitaire des eaux souterraines dans ces ouvertures minières, lesquelles ont été définies à partir d'un fichier DXF fourni en avril 2025.

L'évaluation de l'infiltration des eaux souterraines a été réalisée selon five scénarios:

- **Cas de base**, qui intègre les paramètres calibrés présentés à la section 5.2.2. Les résultats de cette simulation sont considérés comme prudents et les plus appropriés pour la planification de la gestion de l'eau.
- **Simulation de sensibilité 1**: Ne tient pas compte d'une augmentation de la conductivité hydraulique verticale du pilier de surface.
- **Simulation de sensibilité 2**: Sans les failles.
- **Simulation de sensibilité 3**: Dans lequel les taux de recharge ont été augmentés de 20 % afin de représenter cet impact potentiel et d'évaluer son effet sur les résultats du modèle.
- **Simulation de sensibilité 4**: Inclusion d'une faille verticale hypothétique traversant le pilier de surface jusqu'au lac, en conservant les mêmes propriétés que les autres failles prises en compte dans le modèle.

Le tableau 12 présente les résultats du calcul du débit d'infiltration des eaux souterraines dans la fosse proposée et la mine souterraine à différentes périodes. L'infiltration des eaux souterraines dans la fosse augmente progressivement au fil du temps, atteignant 3 200 m³/jour à la fin du projet en 2049. Une tendance similaire est observée pour la mine souterraine, où l'infiltration atteint 4 900 m³/jour en 2049.

Le tableau 13 présente les résultats d'infiltration des eaux souterraines issus de l'analyse de sensibilité. Dans la Simulation de Sensibilité 1, en supposant que la conductivité hydraulique verticale du pilier de surface est équivalente à celle de la roche encaissante environnante, l'infiltration des eaux souterraines dans la mine souterraine diminue de 1 500 m³/jour par rapport au scénario de base. Cela confirme que l'hypothèse d'une augmentation par un facteur 10 de la conductivité hydraulique verticale du pilier de surface dans le scénario de base, s'étendant jusqu'au contact entre la roche mère et les dépôts meubles, constitue une estimation conservatrice.

Dans la Simulation de Sensibilité 2, en supposant que les failles sont hydrauliquement actives dans le modèle, l'infiltration des eaux souterraines dans la fosse diminue à 1 600 m³/jour en 2049 par rapport au scénario de base. Cela confirme que l'hypothèse d'une conductivité hydraulique des failles dix fois supérieure à la valeur la plus élevée mesurée lors des essais au packer constitue une hypothèse conservatrice.

La Simulation de Sensibilité 3, dans laquelle les taux de recharge ont été augmentés de 20 % afin de tenir compte de cet impact potentiel et d'évaluer son effet sur les résultats du modèle, n'indique pas une augmentation significative de l'infiltration des eaux souterraines dans la fosse et les ouvertures minières souterraines.

Enfin, la Simulation de Sensibilité 4 montre que l'inclusion d'une faille verticale traversant le pilier de recouvrement, en conservant les mêmes propriétés que les autres failles prises en compte dans le modèle, entraîne une augmentation de l'infiltration des eaux souterraines dans les ouvertures minières souterraines de 900 m³/jour en 2049.

Tableau 12 : Calcul des infiltrations d'eau souterraines – Cas de base

Année	Infiltration d'eau souterraine dans la fosse (m^3/jour)	Infiltration d'eau souterraine dans la mine souterraine (m^3/jour)
2032	1 200	2 600
2036	1 800	3 200
2040	2 600	4 300
2044	2 900	4 600
2049	3 200	4 900

Tableau 13 : Calcul des infiltrations d'eau souterraines – Analyse de sensibilité

	Infiltration d'eau souterraine dans la fosse (m^3/jour) – année 2049	Infiltration d'eau souterraine dans la mine souterraine (m^3/jour) – année 2049
Cas de base	3 200	4 900
Sensibilité 1	3 300	3 400
Sensibilité 2	1 600	4 500
Sensibilité 3	3 400	5 000
Sensibilité 4	3 200	5 800

5.6 Rabattement de la nappe d'eau souterraine et réduction du débit des cours d'eau

La figure 19 illustre les courbes simulées de rabattement de la nappe d'eau souterraine au contact du roc, à la fin de la période d'exploitation de la fosse et de la mine souterraine en 2049. Les contours de rabattement supérieur à 1 m s'étendent sur 1 300 m vers le sud-est de l'empreinte e la fosse, 1 100 m vers le nord-ouest et vers le sud-est de l'empreinte de la fosse. Les lacs 001, L2, L3, L5, L7, L9, L10, L12, L61, L72, L39, L40, L516, L517, L522 et L523 sont situés à l'intérieur de la zone de rabattement de la nappe d'eau souterraine.

Le modèle numérique a permis d'estimer la diminution potentielle du débit de base des lacs attribuable au rabattement de la nappe d'eau souterraine, tel qu'illustré au tableau 14. Le débit de base correspond aux apports en eau souterraine vers un cours d'eau. Les pourcentages de réduction ont été évalués en fonction des débits de base initiaux ainsi que du débit moyen annuel, selon les conditions simulées à la fin du projet minier (2049).

Pour les lacs situés au nord de la fosse projetée, la réduction du débit moyen se situe entre 0,7 % et 5,7 %. Les lacs dont le bassin versant est de grande superficie (Lacs 01, 7 et 10) présentent une baisse potentielle du débit

de base estimée à 10,3 %, 12,2 % et 12,4 % respectivement. En revanche, les lacs avec un bassin versant plus restreint (Lacs 2, 3, 5, 9, 12 et 61) affichent une diminution potentielle du débit de base allant de 29,1 % à 76,7 %. La diminution du débit de base pour le lac 9, dont le bassin versant est particulièrement petit, pourrait atteindre 100 %.

La diminution potentielle du débit des lacs situés au sud de la fosse projetée (L39, 40, 516, 517, 522 et 523) est plus marquée, car il s'agit de lacs de tête localisés à l'extrémité amont du bassin versant de la station de jaugeage LL7, à l'exception du lac 40, qui appartient au bassin versant adjacent. La réduction estimée du débit moyen pour ces lacs varie entre 8,1 % et 19,2 %, tandis que celle du débit de base se situe entre 82,4 % et 100 %.

Pour analyser les effets potentiels du rabattement de la nappe d'eau souterraine sur les lacs, il faut mettre en perspective la composante eau souterraine par rapport aux autres éléments du bilan hydrologique d'un lac. L'ampleur des effets du rabattement de la nappe sur les lacs dépend de l'importance relative des infiltrations d'eau souterraine par rapport aux autres composantes du bilan hydrologique. Par exemple, les effets du rabattement de la nappe d'eau souterraine sur un lac en condition naturelle pourraient être peu significatifs si le débit d'infiltration d'eau souterraine vers le lac est minime par rapport aux apports en eau de ruissellement et en eau de précipitation directe.

Figure 19 : Zone de rabattement de la nappe d'eau souterraine au toit du roc à la fin du projet minier - 2049

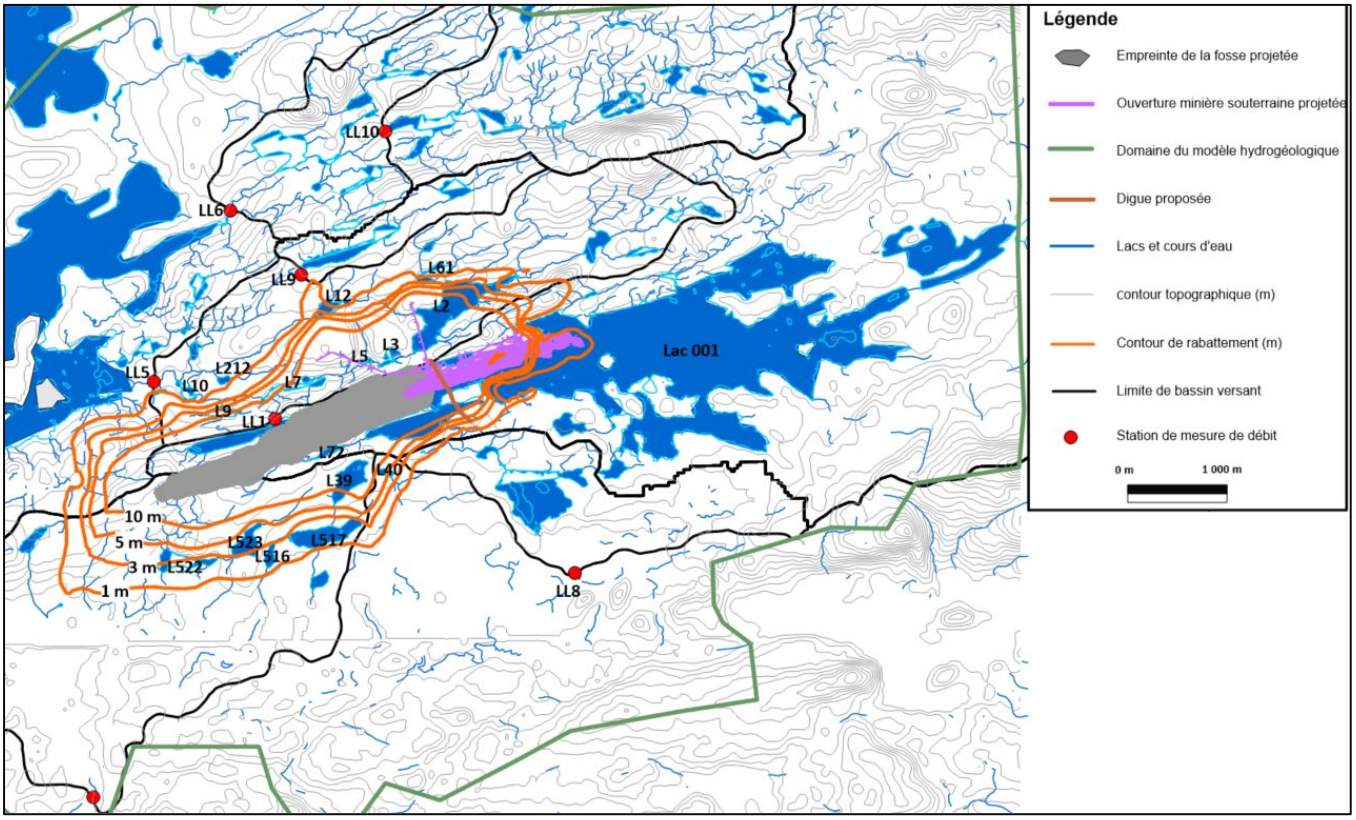


Tableau 14 : Comparaison entre les débits d'étiage mesurés normalisés par la superficie du bassin versant (WSP, 2025) et les débits de base simulés aux exutoires des lacs du secteur

Lac	Superficie du bassin versant (km^2)	% de réduction par rapport au débit de base	% de réduction par rapport au débit moyen
Lac 001	108	10,3	1,9
Lac 2	3,68	40,9	2,0
Lac 3	3,72	42,7	2,1
Lac 5	3,85	45,9	2,4
Lac 7	112	12,2	2,1
Lac 9	0,16	100	4,0
Lac 10	116	12,4	0,7
Lac 12	0,26	76,7	5,7
Lac 61	0,55	29,1	1,2
Lac 39	0,23	100	11,2
Lac 40	0,29	90,2	9,1
Lac 72	0,22	100	18,1
Lac 516	0,59	82,4	8,1
Lac 517	048	100	11,3
Lac 522	0,63	100	19,2
Lac 523	0,46	100	12,5

5.7 Temps d'ennoiement de la fosse et de la mine souterraine projetée

L'évaluation du temps requis pour l'ennoiement de la fosse constitue l'un des intrants permettant d'évaluer l'impact du projet. En effet, lorsque les activités d'exploitation cesseront et que le maintien à sec de la fosse ne sera plus requis, les précipitations, le ruissellement et les exfiltrations souterraines contribueront à ennoyer graduellement la fosse, jusqu'à la formation d'un plan d'eau dont l'élévation est estimée à 373 m, soit l'altitude du Lac 001, et qui se déversera dans le réseau hydrographique local au même endroit que la décharge actuelle du Lac 001.

Un volume de 14,5 M m^3 de stériles est prévu pour être déposé dans la fosse. Le volume des vides associé à ces stériles miniers est directement lié à leur porosité, laquelle est estimée à 25 % du volume des chantiers remblayés avec ce matériau. Cette estimation repose sur la porosité moyenne des stériles miniers telle que mesurée par Neuner et al. (2012).

Tableau 15 : Paramètres pour le calcul du temps d'ennoiement de la fosse

A : Volume de la fosse	80,5 M m^3
B: Volume des stériles	14,5 M m^3
C : Volume de vide des stériles	3,6 M m^3
Volume total des vides de la fosse (A – B + C)	70,0 M m^3
Superficie de la fosse	1,15 M m^2
Précipitation	772 mm/an
Évaporation	427 mm/an
Superficie de la surface pour le ruissellement	0,7 M m^2
Coefficient de ruissellement	0,13
Infiltration d'eau souterraine	3 200 m^3/jour
Temps d'ennoiement	43 ans

Le tableau 15 présente les paramètres utilisés pour le calcul du temps d'ennoiement de la fosse. Le temps d'ennoiement de la fosse est estimé à 43 ans.

Le tableau 16 présente une synthèse du volume des vides dans la mine souterraine. Cette estimation repose sur les volumes des développements miniers (2,5 M m^3) fournis par GMining en 2025. D'après les données fournies, tous les chantiers seront remblayés avec du remblai en pâtes. Les chantiers remblayés par du remblai en pâtes n'ont pas été considérés dans le calcul des vides, car la porosité de ce matériel est jugée faible. En conséquence, le volume total des vides retenu pour l'ensemble de la mine est de 2,5 M m^3. Sur la base des hypothèses utilisées, l'ennoiement complet de la mine souterraine est estimé à une durée de sept ans, en considérant un débit d'infiltration des eaux souterraines de 4 900 m^3/jour.

Tableau 16 : Paramètres pour le calcul du temps d'ennoiement de la mine souterraine

Volume développement	2,5 M m^3
Volume des chantiers	12,7 M m^3
Volume des vides des chantiers	Négligeable car remblayé avec du remblai en pâtes
Volume total des vides	2,5 M m^3
Infiltration d'eau souterraine	4 900 m^3/jour
Temps d'ennoiement	7 ans

5.8 Conditions d'écoulement post ennoiement de la fosse

Tel que discuté précédemment, lorsque les activités d'exploitation prendront fin et que le maintien à sec de la fosse ne sera plus nécessaire, celle-ci commencera à se remplir progressivement sous l'effet des précipitations, du ruissellement et des infiltrations souterraines. Ce processus mènera à la formation d'un plan d'eau dont l'élévation est estimée à 373 m, correspondant à celle du Lac 001, et qui finira par se déverser dans le réseau hydrographique

local. La simulation des conditions d'écoulement des eaux souterraines après l'ennoiement de la fosse a été réalisée en régime permanent, en maintenant le niveau d'eau du lac de fosse à une élévation constante de 373 m. Il est ainsi prévu que la superficie du Lac 001, une fois la fosse entièrement ennoyée, corresponde à sa superficie actuelle augmentée de l'empreinte finale de la fosse.

La figure 20 illustre la piézométrie simulée dans le roc, représentant les conditions d'équilibre après l'ennoiement de la fosse. Les isocontours piézométriques y sont espacés de 5 mètres afin de faciliter la lecture. La figure 21 reprend la même simulation, mais avec des isocontours à intervalles de 2 mètres pour une représentation plus détaillée. Ces figures révèlent que l'écoulement de l'eau souterraine converge généralement vers la fosse et le Lac 001, à l'exception du secteur correspondant au point de décharge actuel du Lac 001, identifié par un rectangle jaune sur les figures 21 et 22. Ce point de décharge est relativement étroit comparativement à la superficie de la fosse.

Figure 20 : Piézométrie simulée une fois la fosse ennoyée – isoncontours piézométriques aux 5 m

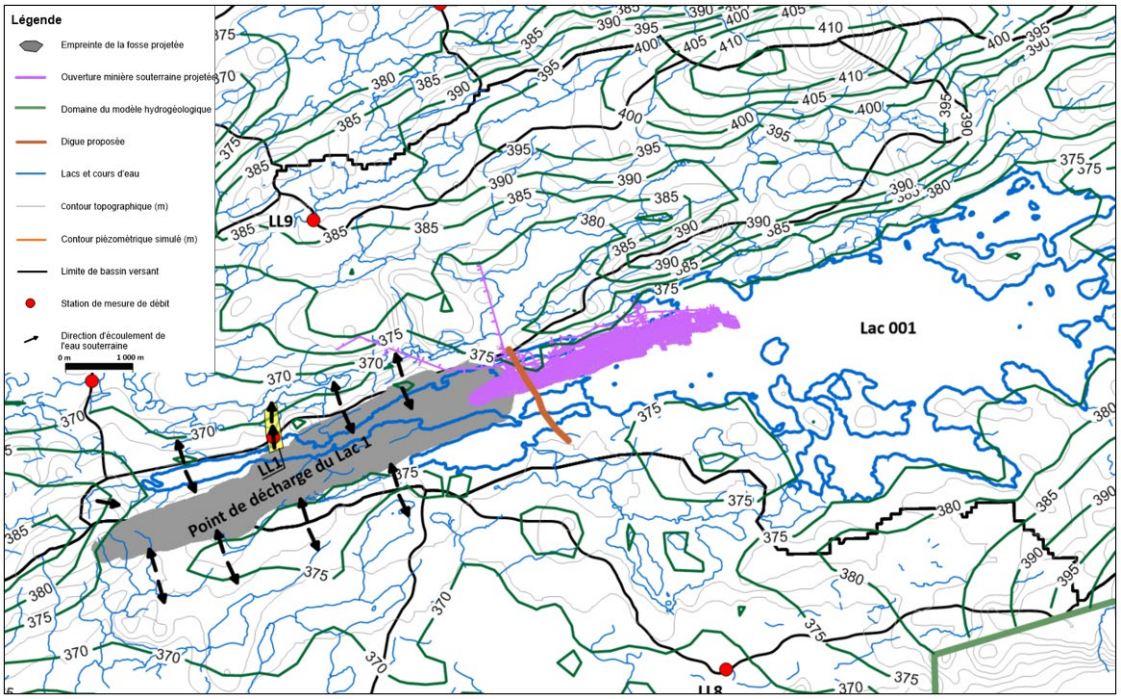
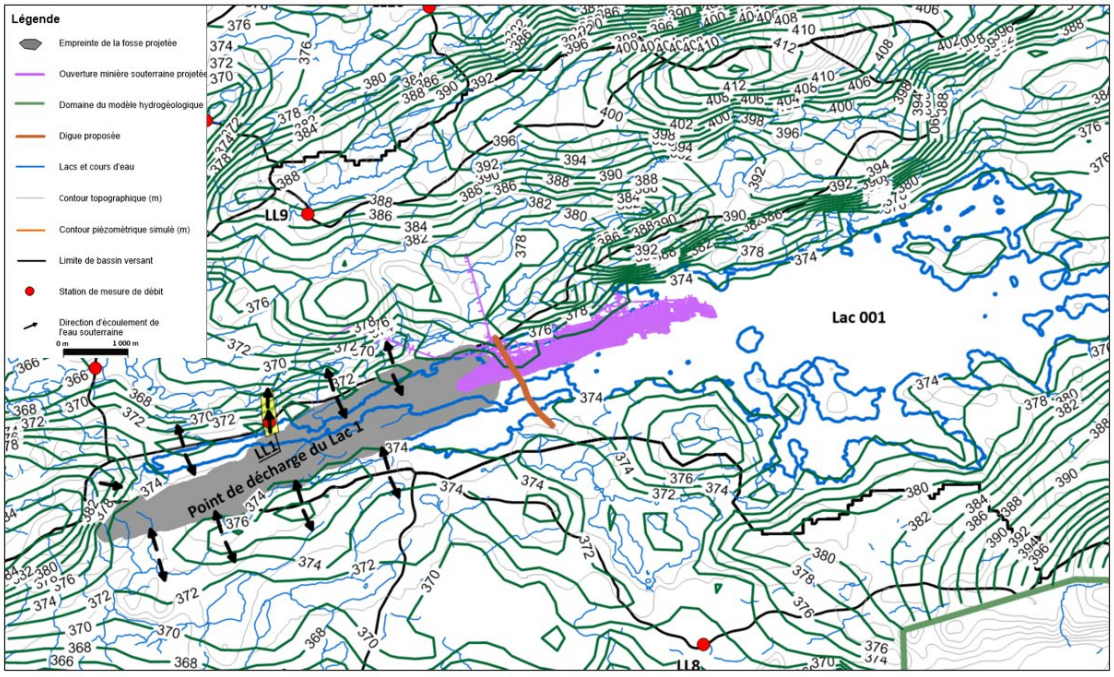


Figure 21 : Piézométrie simulée une fois la fosse ennoyée – isoncontours piézométriques aux 2 m



6 CONCLUSION ET RECOMMANDATION

Mailloux Hydrogéologie inc. a été mandatée par PMET pour réaliser une évaluation des impacts sur les eaux souterraines du projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine pour le projet Shaakichiuwaanaan, situé dans la région de la Baie-James, au Québec, Canada. L'évaluation est basée sur le modèle d'écoulement des eaux souterraines élaboré dans le cadre de l'étude de faisabilité, lequel a servi à analyser les effets du projet de mine à ciel ouvert et souterraine sur les conditions hydrogéologiques. L'évaluation hydrogéologique vise les aspects suivants :

- Infiltration d'eau souterraines dans les ouvertures minières pour le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.
- Zone de rabattement de la nappe d'eau souterraine causée par le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.
- Évaluation de la baisse potentielle du débit de base vers les cours d'eau causée par le projet de développement d'une mine à ciel ouvert et souterraine.

6.1 Contexte hydrogéologique

La conductivité hydraulique du roc a été évaluée à l'aide de 25 essais de type « slug test », de 12 profils d'essais au packer et d'un essai de pompage réalisés par BBA (2024). Les résultats indiquent que les valeurs de conductivité

hydraulique diminuent généralement avec la profondeur et demeurent faibles, se situant principalement dans la plage de 10^{-8} à 10^{-9} m/s. La valeur la plus élevée mesurée lors des essais au packer est de $2{,}4 \times 10^{-7}$ m/s.

En janvier 2025, BBA a identifié six failles verticales à proximité des fosses et des travaux souterrains. De plus, trois zones de cisaillement ou failles ont été répertoriées dans la base de données SIGEOM pour la zone du projet, dont une située au nord des fosses. Cinq essais hydrauliques réalisés sur ou près de failles interprétées ont tous indiqué des valeurs de conductivité hydraulique faibles (10^{-7} m/s ou moins), ce qui est cohérent avec les observations sur l'ensemble du site. Par ailleurs, un essai de pompage effectué à l'emplacement d'une structure présumée au moment de l'essai a révélé une faible perméabilité du roc. Afin d'adopter une approche conservatrice, malgré les résultats de terrain suggérant une faible perméabilité, la conductivité hydraulique de ces failles a été supposée dix fois supérieure à la valeur la plus élevée mesurée lors des essais avec obturateurs.

6.2 Calcul des infiltrations d'eau souterraine dans la fosse et la mine souterraine projetée

L'infiltration des eaux souterraines dans la fosse à ciel ouvert et la mine souterraine proposées a été évaluée à l'aide d'un modèle numérique 3D représentant le système d'écoulement des eaux souterraines du site, basé sur le cadre conceptuel présenté dans le présent rapport. Le modèle a été calibré en régime permanent afin de refléter l'écoulement actuel des eaux souterraines, en comparant les niveaux piézométriques simulés aux valeurs mesurées en 2024. L'estimation des apports d'eau souterraine dans la fosse et les travaux souterrains repose sur les hypothèses conservatrices suivantes : la conductivité hydraulique des failles a été fixée à une valeur dix fois supérieure à la plus élevée mesurée lors des essais packers, comme mentionné précédemment, et la conductivité hydraulique verticale du pilier de surface a été augmentée d'un facteur 10 pour tenir compte de la possible formation de fractures verticales dans cette zone. Les apports d'eau souterraine dans la fosse et la mine souterraine proposées ont été calculés pour différentes périodes. L'infiltration dans la fosse augmente progressivement au fil du temps, atteignant 3 200 m³/jour à la fin du projet en 2049. Une tendance similaire est observée pour la mine souterraine, où les apports en eau souterraine s'élèvent à 4 900 m³/jour d'ici 2049.

6.3 Rabattement de la nappe d'eau souterraine et impact sur les cours d'eau

Les contours de rabattement de la nappe d'eau souterraine supérieur à 1 m simulée avec le modèle à la fin du projet minier (2049) s'étendent sur 1 300 m vers le sud-est de l'empreinte de la fosse, 1 100 m vers le nord-ouest et vers le sud-est de l'empreinte de la fosse. Les lacs 001, L2, L3, L5, L7, L9, L10, L12, L61, L72, L39, L40, L516, L517, L522 et L523 sont situés à l'intérieur de la zone de rabattement de la nappe d'eau souterraine.

Le modèle numérique a permis d'estimer la diminution potentielle du débit de base des lacs attribuable au rabattement de la nappe d'eau souterraine. Le débit de base correspond aux apports en eau souterraine vers un cours d'eau. Les pourcentages de réduction ont été évalués en fonction des débits de base initiaux ainsi que du débit moyen annuel, selon les conditions simulées à la fin du projet minier (2049).

Pour les lacs situés au nord de la fosse projetée, la réduction du débit moyen se situe entre 0,7 % et 5,7 %. Les lacs dont le bassin versant est de grande superficie (Lacs 01, 7 et 10) présentent une baisse potentielle du débit de base estimée à 10,3 %, 12,2 % et 12,4 % respectivement. En revanche, les lacs avec un bassin versant plus restreint (Lacs 2, 3, 5, 9, 12 et 61) affichent une diminution potentielle du débit de base allant de 29,1 % à 76,7 %. Le lac 9, dont le bassin versant est particulièrement petit, connaît une réduction totale de son débit de base, soit 100 %.

La diminution potentielle du débit des lacs situés au sud de la fosse projetée (L39, 40, 516, 517, 522 et 523) est plus marquée, car il s'agit de lacs de tête localisés à l'extrémité amont du bassin versant de la station de jaugeage LL7, à l'exception du lac 40, qui appartient au bassin versant adjacent. La réduction estimée du débit moyen pour ces lacs varie entre 8,1 % et 19,2 %, tandis que celle du débit de base se situe entre 82,4 % et 100 %.

Pour analyser les effets potentiels du rabattement de la nappe d'eau souterraine sur les lacs, il faut mettre en perspective la composante eau souterraine par rapport aux autres éléments du bilan hydrologique d'un lac. L'ampleur des effets du rabattement de la nappe sur les lacs dépend de l'importance relative des infiltrations d'eau souterraine par rapport aux autres composantes du bilan hydrologique. Par exemple, les effets du rabattement de la nappe d'eau souterraine sur un lac en condition naturelle pourraient être peu significatifs si le débit d'infiltration d'eau souterraine vers le lac est minime par rapport aux apports en eau de ruissellement et en eau de précipitation directe.

6.4 Ennoiement de la fosse et de la mine souterraine

Le temps d'ennoiement de la fosse est estimé à 43 ans alors qu'il est estimé à 7 ans pour la mine souterraine.

À la fin des activités d'exploitation, lorsque le pompage de la fosse ne sera plus requis, celle-ci se remplira progressivement sous l'effet combiné des précipitations, du ruissellement de surface et des infiltrations souterraines. Ce remplissage entraînera la création d'un plan d'eau dont le niveau est estimé à 373 m, soit l'altitude du Lac 001, et qui finira par s'écouler vers le réseau hydrographique local. Il est ainsi anticipé que la superficie du Lac 001, une fois la fosse entièrement ennoyée, corresponde à sa superficie actuelle augmentée de l'empreinte finale de la fosse.

La simulation de la piézométrie en conditions post-ennoiement de la fosse indique que l'écoulement des eaux souterraines converge principalement vers la fosse et le Lac 001. Une exception est observée dans le secteur du point de décharge actuel du Lac 001, mis en évidence par un rectangle jaune sur les figures 21 et 22. Ce point de décharge présente une largeur relativement restreinte en comparaison de l'empreinte de la fosse.

6.5 Recommandation

Pour les prochaines phases du projet, les travaux suivants sont recommandés :

- Poursuivre le suivi des niveaux d'eau souterraine afin d'établir les données de référence.
- Réaliser des essais au packer le long de l'axe prévu de la rampe avant son développement, en particulier aux endroits où des zones de cisaillement ont été identifiées dans la base de données SIGEOM, puisque l'afflux d'eau souterraine dans une rampe peut représenter un défi lors de la construction
- Effectuer des essais au packer sur les failles qui n'ont pas encore été testées afin de valider les hypothèses formulées dans le présent rapport.
- Cartographier les failles en surface après le retrait des dépôts meubles dans la zone de la fosse.



Michel Mailloux, ing., géo., M.Sc.
Hydrogéologue, propriétaire

Références :

Anderson, Mary P., and William W. Woessner. *Applied Groundwater Modelling: Simulation of Flow and Advective Transport.* 1st ed. Academic Press, 1991.

AtkinsRealis (2025). Baseline hydrology. Document 702381-5000-4HEA-0001

AtkinsRealis (2025a). Diversion channel Lake 01 to Lake 05 – Design Options Summary. Powerpoint presentation dated on April 2nd 2025

BBA (2024). Hydrogeological Baseline Study – Future Open Pit / Underground CV5, Shaakichiuwaanaan Lithium Property. Document 7535001-001900-41-ERA-0002-R00, September 23, 2024 – Final

BBA (2025). Packer test factual report. Document no 7535019-000000-41-ERA-0001-R00

Neuner, M., Smith, L., Blowes, D.W., Seho, D.C., LSmith, L.J.D., Fretz, N and Gupton, M. (2012) The Diavik waste rock project: Water flow through mine waste rock in a permafrost terrain. Applied Geochemistry 36 (2013) 222-233.

Todd, K.D, 1980. *Groundwater Hydrology,* Second Edition. John Wiley & Sons.

WSP (2025). Projet minier Shaakichiuwaanaan – Rapport sectoriel – Hydrologie. Document no CA0001724.3318 (Avril 2025)

ANNEXE

6-12 HYDROGÉOLOGIE DE BASE ET MODÈLE NUMÉRIQUE DE LA HALDE 002 – PROJET SHAAKICHIUWAANAAN

AtkinsRéalis

Hydrogéologie de base et modèle numérique de la Halde 002 – Projet Shaakichiuwaanaan

Patriot Battery Metals Inc.

Février 2026

CASN-A-370-HY-REP-0002_C

702381-3000-4HER-0001_00

Hydrogéologie de base et modèle numérique de la Halde 002 – Projet Shaakichiuwaanaan

Avis au lecteur

Le présent rapport est une traduction de la version anglophone du rapport portant le même numéro. en cas de disparité entre ces deux rapports, la version anglophone prime. Ce document et son contenu ont été préparés et sont destinés uniquement à titre d'information pour Patriot Battery Metals Inc. et pour utilisation dans le cadre de l'étude hydrogéologique. AtkinsRéalis n'assume aucune responsabilité envers toute autre partie concernant ou découlant de ce document et/ou de son contenu.

Le contenu de ce rapport est confidentiel et exclusif. À l'exception de Patriot Battery Metals Inc., il est interdit de copier ou de distribuer ce rapport, ou d'utiliser ou de se fier aux informations qu'il contient, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite expresse de Patriot Battery Metals Inc. et d'AtkinsRéalis. Ce document compte 70 pages, incluant la page couverture.

Liste des révisions

Titre du document: Hydrogéologie de base et modèle numérique de la Halde 002 – Projet Shaakichiuwaanaan

Référence du document: Révision	Description de l'objectif	Préparé	Vérifié	Révisé	Autorisé	Date
PA	Révision interne	MJ	LB	GM	BM	Septembre 2025
PB	Commentaires du client	MJ	LB	GM	BM	Septembre 2025
00	Version finale	MJ	LB	GM	BM	Février 2026

Approbation du client

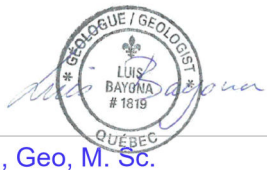
Client	Patriot Battery Metals Inc.
Projet	Hydrogéologie de base et modèle numérique de la Halde 002 – Projet Shaakichiuwaanaan
Numéro de projet	702381
Client signature/date	

Page de signatures

Préparé par :

Miad Jarrahi, Phd, EIT
Modélisateur hydrogéologique
#EIT : 47929 (Manitoba)

Préparé par :



Luis Bayona, Geo, M. Sc.
Modélisateur hydrogéologique sénior
#OGQ :1819

Révisé par :

Geneviève Marchand, *Ing.*, M.Sc., PMP
Directrice Technique – Hydrogéologie minière
#OIQ :127590

Approuvé par :

Bruno Morrissette, Ing.
Directeur de projet
#OIQ :125157

Table des matières

1. Introduction 11

1.1 Contexte 11

1.2 Objectifs 12

1.3 Méthodologie 13

2. Description du site 14

2.1 Localisation du projet 14

2.2 Description du projet 14

3. Données disponibles 15

4. Modèle conceptuel hydrogéologique 16

4.1 Géographie et hydrologie régionales 16

4.2 Climat 16

4.3 Topographie et hydrologie locale 18

4.4 Géologie 19

4.4.1 Mort-terrain 20

4.4.2 Socle rocheux 23

4.5 Propriétés hydrogéologiques et hydrostratigraphie 25

4.5.1 Propriétés hydrogéologiques 25

4.5.2 Hydrostratigraphie 30

4.6 Niveaux d'eau souterraine 32

4.7 Écoulement des eaux souterraines et gradients hydrauliques 32

4.8 Interaction entre les eaux de surface et souterraines 33

4.9 Qualité des eaux souterraines 35

4.10 Infrastructures minières proposées 36

4.10.1 Mine à ciel ouvert et infrastructures souterraines 36

4.10.2 Haldes de résidus, de stériles et de mort-terrain 37

4.10.3 Gestion des eaux 38

4.11 Source potentielle de contaminant 39

4.12 Récepteurs environnementaux potentiels 40

4.13 Modèle conceptuel hydrogéologique 41

5. Modèle numérique 43

5.1 Choix du logiciel 43

5.2 Hypothèses 43

5.3 Construction du modèle et maillage 44

AtkinsRéalis - Sensitive / Sensible [FR]

5.4 Calibration 51
5.5 Résultats de l'écoulement souterrain 53
5.5.1 Phase pré-exploitation minière 53
5.5.2 Phase d'exploitation minière 54
5.5.3 Phase de fermeture/post-fermeture 57
5.6 Modèle de transport des contaminants 58
5.6.1 Conditions frontières du modèle de transport de contaminants 59
5.6.2 Propriétés des matériaux 59
5.6.3 Résultats du modèle de transport des contaminants 60
5.7 Analyse de sensibilité 62
5.8 Limitations du modèle hydrogéologique 64
6. Conclusion et Recommandations 66
7. Références 68

Liste des tableaux

Tableau 4-1 Caractéristiques des stations météorologiques 16
Tableau 4-2 Résultats des tests d'infiltration 26
Tableau 4-3 Sommaire des résultats des essais hydrauliques par charge instantanée 28
Tableau 4-4 Sommaire des résultats des essais de pompage 30
Tableau 4-5 Conductivité hydraulique du mort-terrain par géomorphologie 30
Tableau 4-6 Sommaire des résultats des analyses chimiques de l'eau souterraine 36
Tableau 4-7 Taille des matériaux entreposés dans la Halde 002 38
Tableau 4-8 Bassins de gestion des eaux 39
Tableau 4-9 Concentration estimée maximale des contaminants d'intérêt potentiel (Vision, 2025) 40
Tableau 4-10 Récepteurs environnementaux potentiels 41
Tableau 5-1 Caractéristiques du maillage du modèle 47
Tableau 5-2 Unités hydrostratigraphiques du modèle de bas 49
Tableau 5-3 Calibration de la conductivité hydraulique et de la recharge dans le modèle pré-exploitation minière 52
Tableau 5-4 Unités hydrostratigraphiques – Halde 002 55

Tableau 5-5 Paramètres du modèle de transport 60
Tableau 5-6 Concentration maximale simulée aux récepteurs potentiels critiques 62
Tableau 5-7 Analyse de sensibilité sur le modèle d'écoulement en régime permanent 63
Tableau 5-8 Résultats de l'analyse de sensibilité du modèle transitoire de transport de contaminant . 64

Liste des figures

Figure 1-1 Localisation du site du projet Shaakichiuwaanaan 11
Figure 1-2 Plan général du site 12
Figure 4-1 Température quotidienne de 1956 à 2022 (AtkinsRéalis, 2025b) 17
Figure 4-2 Précipitations annuelles (1956 à 2022) (AtkinsRéalis, 2025b) 18
Figure 4-3 Topographie du site 19
Figure 4-4 Géologie de surface (MRNF, 2021) 20
Figure 4-5 Épaisseur du mort-terrain 22
Figure 4-6 Géologie régionale du socle rocheux 23
Figure 4-7 Géologie régionale et couloirs minéralisés (PB Metals, 2024) 24
Figure 4-8 Élévation du roc et localisation des forages 25
Figure 4-9 Résultats des essais Lugeon en fonction de la profondeur 27
Figure 4-10 Intervalle des essais par charge instantanée en fonction de la profondeur dans le roc ... 28
Figure 4-11 Conductivité hydraulique dans le roc en fonction de la profondeur 31
Figure 4-12 Piézométrie dans le roc entre juin et octobre 2024 33
Figure 4-13 Lacs et cours d'eau dans le secteur du projet 35
Figure 4-14 Concentration d'arsenic dans le temps (Vision, 2025) 39
Figure 5-1 Vue en plan du maillage 46
Figure 5-2 Vue en plan des limites du modèle pré-exploitation minière à la couche 1 50
Figure 5-3 Courbe de calibration des charges hydrauliques du modèle de base 52

Figure 5-4 Élévation simulée du niveau d’eau souterraine en régime permanent pendant la phase pré-exploitation minière 54

Figure 5-5 Élévation simulée du niveau d’eau souterraine pendant la phase d’exploitation minière 56

Figure 5-6 Élévation du niveau d’eau souterraine 200 ans après le début de l’exploitation minière. 58

Figure 5-7 Distribution des concentrations en arsenic simulées après 200 ans 61

Sommaire Executif

AtkinsRéalis a été mandatée par Patriot Battery Metals (PB Metals) pour établir les conditions hydrogéologiques de base du Projet Shaakichiuwaanaan, évaluer l'évolution des conditions d'eaux souterraines associées au développement des aires d'entreposage (stériles et résidus) et de la fosse, et apprécier, au moyen d'un modèle numérique 3D, l'efficacité des mesures de mitigation proposées afin de prévenir toute dégradation significative de la qualité des eaux souterraines liée aux la percolation des eaux issues de la Halde 002, conformément à la Directive 019 (MELCCFP, 2025), pour appuyer les décisions de conception de l'aire d'entreposage. Le présent rapport traite spécifiquement de l'élaboration du modèle conceptuel hydrogéologique fondé sur les données de référence, du développement du modèle numérique, de sa calibration et des scénarios prédictifs.

Les conditions hydrogéologiques de base ont été établies à partir d'informations publiques et d'investigations de terrain. Deux unités hydrostratigraphiques ont été identifiées : le mort-terrain (till) et le substratum rocheux. Le mort-terrain, généralement discontinu et d'épaisseur moyenne de ~8 m lorsqu'il est présent, n'est pas considéré comme un aquifère à grande échelle. Le massif rocheux est un peu plus perméable dans sa portion supérieure altérée (~15 m), mais demeure globalement moins perméable que le mort-terrain. L'écoulement des eaux souterraines dans le mort-terrain et le roc superficiel suit la topographie, des hauts vers les bas, en direction des lacs et milieux humides.

L'eau souterraine est de type bicarbonaté magnésien et présente des dépassements des critères d'eau de consommation (EC) pour l'arsenic, le manganèse, le molybdène et l'antimoine, ainsi que des dépassements des critères de résurgence vers les eaux de surface (RES) pour le cuivre. Des dépassements des critères EC ont également été observés pour l'azote ammoniacal et les sulfures.

La Halde 002, située au nord-est de la fosse et des infrastructures minières projetées, recevra une partie des résidus et des stériles. Selon Vision Geochemistry (2025), les matériaux entreposés dans la Halde 002 présentent un risque de lixiviation des métaux, notamment l'arsenic, et un potentiel de génération d'acide. Conformément à la Directive 019, un modèle hydrogéologique doit être développé afin de démontrer que les mesures de contrôle de la percolation des eaux sous l'aire 002 préviennent toute dégradation de la qualité de l'eau souterraine.

Un modèle numérique 3D a été développé pour évaluer les conditions d'écoulement et l'efficacité des mesures autour de la Halde 002. Le modèle pré-exploitation minière représente l'état actuel du site et a servi à la calibration. La phase d'exploitation minière suppose la Halde 002 et la fosse pleinement développées dès l'année 1 jusqu'à la fin des opérations, puis la phase de fermeture/post-fermeture (sur 180 ans) considère une fosse remise en eau et la Halde 002 recouverte.

Les mesures de mitigation évaluées comprennent l'installation d'une géomembrane sous la Halde 002 durant l'exploitation minière, suivie d'une couverture imperméable à la fermeture. Les résultats d'écoulement montrent que la géomembrane modifie les directions d'écoulement vers le sud et le sud-ouest (lac L01 et fosse). Cet effet persiste à la fermeture/post-fermeture.

Le modèle de transport simule la percolation des contaminants (notamment l'arsenic) depuis la Halde 002, à travers la géomembrane sous-jacente, vers l'environnement. Les résultats du modèle de transport des contaminants indiquent que le lac L02 constitue le récepteur le plus à risque vis-à-vis les percolations d'eau en provenance de la Halde 002, en raison de sa proximité et de sa position en aval hydraulique de la halde. Toutefois, le système de mitigation s'avère efficace, les concentrations de contaminants

atteignant les récepteurs environnementaux demeurant inférieures aux critères applicables après 200 ans.

Recommandations :

- Assurer un contrôle et une assurance de la qualité efficaces (CQ/AQ) lors de l'installation de la géomembrane afin de minimiser le nombre de défauts et, par conséquent, de réduire les taux de percolation à travers la géomembrane;
- Mettre en place un programme de suivi des eaux souterraines afin de surveiller la qualité des eaux souterraines à proximité de la Halde 002, incluant des campagnes d'échantillonnage périodiques et l'établissement de seuils d'alerte appropriés conformes aux objectifs de protection de la qualité des eaux souterraines;
- Comparer les résultats des simulations de l'étude de modélisation hydrogéologique aux résultats de suivi des eaux souterraines recueillis sur le terrain. L'étude de modélisation hydrogéologique devrait être mise à jour et recalibrée, au besoin, en fonction des données de terrain afin d'affiner les prédictions.

Acronymes

Acronyme	Définition
PB Metals	Patriot Battery Metals Inc
asl	Au-dessus du niveau de la mer
bgs	En dessous du niveau du sol
CBJNQ	Convention de la Baie-James et du Nord Québécois
LOM	Durée de la vie de la mine (life of mine)
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
NRCAN	Ressources naturelles Canada
SIGÉOM	Système d'information géominière
3D	Trois dimensions

1. Introduction

1.1 Contexte

Le projet Shaakichiuwaanaan (anciennement connu sous le nom de projet Corvette) est un projet de lithium appartenant à Patriot Battery Metals Inc. (PB Metals), situé dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James, au Québec, Canada (**Figure** 1-1). Le projet minera le spodumène issu d'un gisement de pegmatite au moyen d'une méthode hybride combinant l'exploitation à ciel ouvert et l'exploitation souterraine. La mine comprendra également une usine de traitement du minerai, une halde mixe pour les stériles et les résidus, une halde dédiée aux stériles, deux haldes de mort-terrain, une halde de matières organiques, une usine de traitement de l'eau ainsi que diverses infrastructures minières. La durée de vie prévue du projet est actuellement estimée à 19 ans, excluant la phase de construction.

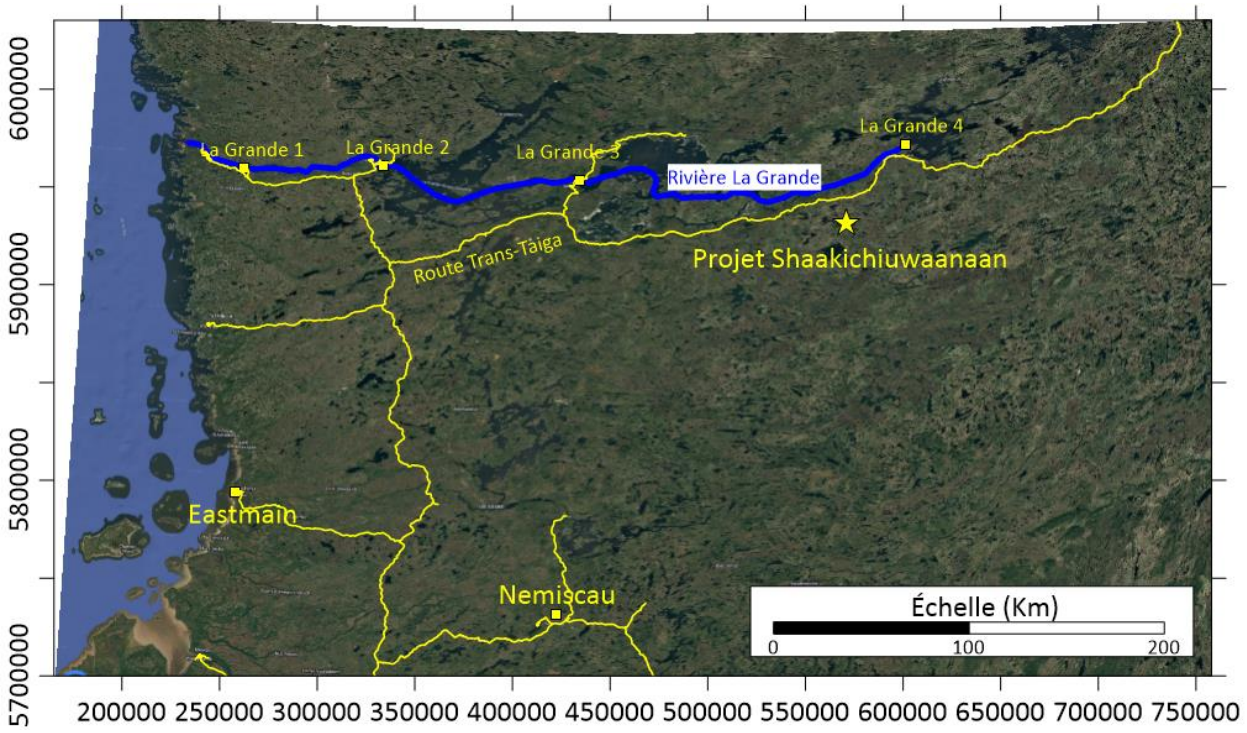


Figure 1-1 Localisation du site du projet Shaakichiuwaanaan

Deux sites ont été sélectionnés pour l'entreposage des résidus et des stériles, comme illustré à la **Figure 1-2**. La Halde 001, située au nord-ouest de l'usine, sera entièrement dédiée à l'entreposage des stériles, en raison de sa proximité avec la fosse à ciel ouvert. En revanche, la Halde 002, située au nord-est de l'usine, est destinée à accueillir à la fois des stériles et des résidus.

Selon l'évaluation géochimique réalisée par Vision Geochemistry (2025) concernant les matériaux entreposés dans la Halde 002, ceux-ci ont été jugés susceptibles de présenter un risque de lixivier des métaux, notamment l'arsenic, et présente également un potentiel de génération d'acidité. Sur la base de cette évaluation et des exigences de la Directive 019, un modèle hydrogéologique doit être développé afin de démontrer que les mesures de mitigation qui seront mises en place permettront d'éviter toute

dégradation significative de la qualité des eaux souterraines causée par le drainage minier en provenance des résidus et stériles miniers entreposés dans la Halde 002.

Dans le cadre de l'étude de faisabilité, PB Metals a mandaté AtkinsRéalis pour réaliser l'étude hydrogéologique de base, évaluer la nécessité de mener une étude pour la protection des eaux souterraines pour la Halde 002 et effectuer cette étude le cas échéant, conformément à la Directive 019 (MELCCFP, 2025).

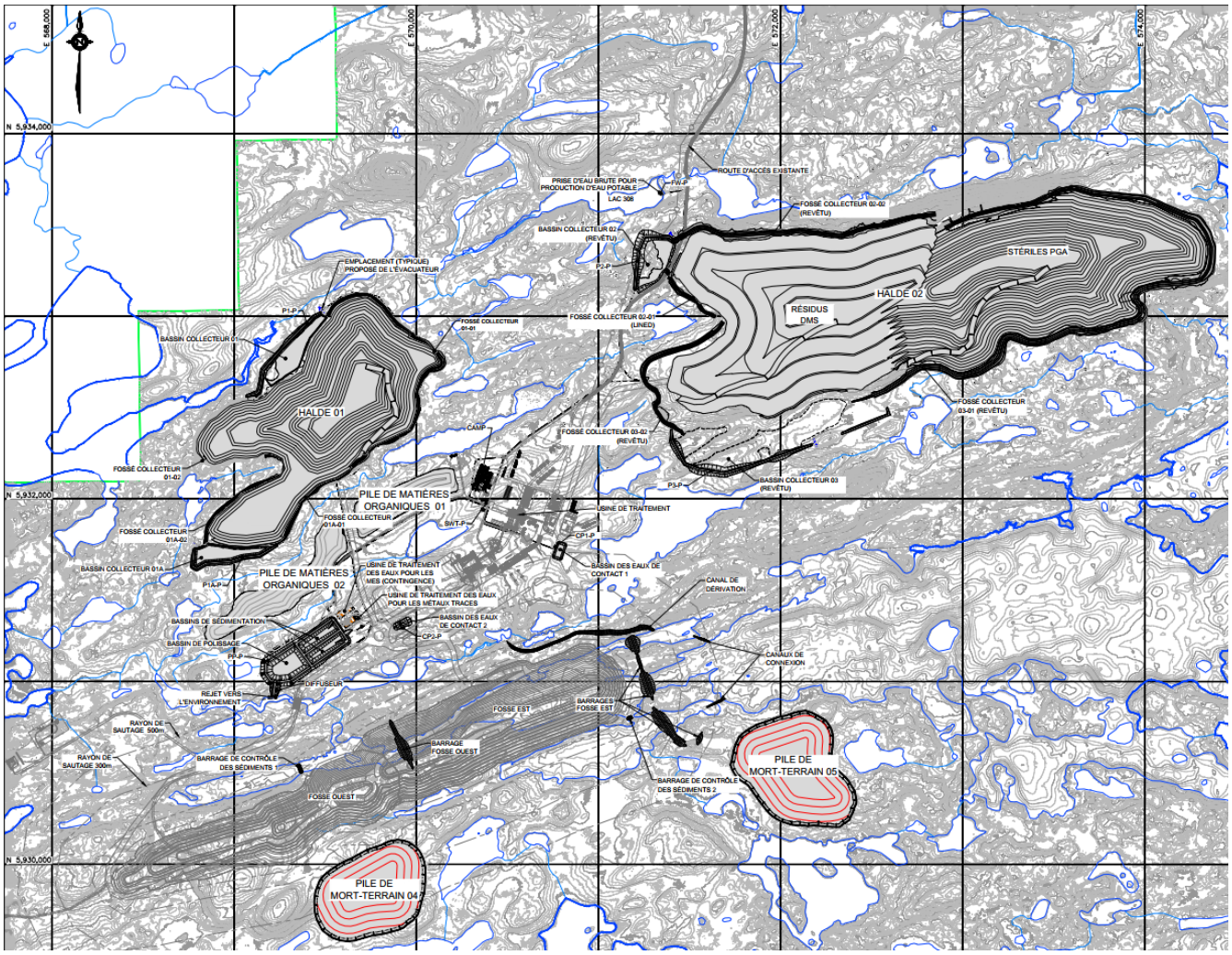


Figure 1-2 Plan général du site

1.2 Objectifs

La présente étude vise à établir les conditions hydrogéologiques de base du site, à évaluer l'évolution du régime des eaux souterraines associée au développement des haldes et de la fosse, et à analyser — au moyen d'un modèle numérique 3D — l'efficacité des mesures de mitigation proposées pour prévenir toute dégradation significative de la qualité des eaux souterraines due au drainage minier en provenance de la Halde 002, en lien avec la Directive 019 (MELCCFP, 2025).

1.3 Méthodologie

Pour atteindre ces objectifs, les tâches suivantes ont été réalisées et sont détaillées dans le présent rapport :

- Examiner l'ensemble des informations hydrogéologiques, géologiques, hydrologiques et géotechniques disponibles afin de développer une bonne compréhension des conditions du site;
- Développer un modèle conceptuel hydrogéologique décrivant les conditions des eaux souterraines sur le site;
- À partir du modèle conceptuel, élaborer un modèle numérique 3D représentant les conditions actuelles du site;
- À partir du plan minier, évaluer les conditions hydrogéologiques après le développement minier, en portant une attention particulière à la Halde 002 et aux mesures de mitigation proposées;
- À l'aide du modèle numérique 3D, analyser le potentiel de lixiviation de la Halde 002 avec les mesures de mitigation prévues vers le système d'eaux souterraines, ainsi que les impacts potentiels sur les récepteurs environnementaux;
- Confirmer la pertinence des mesures de mitigation proposées ou recommander des mesures supplémentaires pour protéger les récepteurs environnementaux si ceux-ci ne sont pas adéquats.

2. Description du site

2.1 Localisation du projet

Le projet Shaakichiuwaanaan (le Site) est situé dans la région d'Eeyou Istchee Baie-James, au Québec, Canada, aux coordonnées approximatives 5 932 147 mètres de latitude et 571 107 mètres de longitude (NAD83(CSRS98) / UTM zone 18N). Il se trouve à environ 220 km à l'est de Radisson et à environ 240 km au nord-nord-est du site minier Nemaska. L'accès au Site se fait en empruntant la route Trans-Taïga jusqu'au km 270, puis en suivant un chemin secondaire sur environ 14 km. La **Figure** 1-1 illustre la localisation du site du projet Shaakichiuwaanaan. Le site couvre une superficie d'environ 23 710 hectares (ha) et comprend 463 titres miniers.

Le projet est situé sur des terres de Catégorie III du territoire cri d'Eeyou Istchee, conformément à la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ). Cette entente établit un cadre structuré pour la gestion et le développement des ressources, incluant des mécanismes de consultation avec les peuples autochtones (PB Metals, 2025).

2.2 Description du projet

Le projet vise à développer une mine de lithium combinant une fosse à ciel ouvert et une exploitation souterraine. Il comprendra notamment une usine de traitement du minerai, une usine de traitement de l'eau, un camp pour les travailleurs, des zones d'entreposage pour les stériles, les résidus, le minerai, le mort-terrain et les matières organiques. La **Figure** 1-2 présente la configuration générale des installations. La durée de vie de la mine est estimée à environ 19 ans (G Mining, 2025a).).

3. Données disponibles

Plusieurs documents ont été examinés afin d'élaborer un modèle conceptuel hydrogéologique complet ainsi qu'un modèle numérique permettant d'atteindre les objectifs de la présente étude. La liste suivante présente les documents consultés :

- Analysis and Interpretation of the CV5 Static and Kinetic Geochemistry Characterization Results – Rapport technique soumis par BBA le 23 mai 2024. Référence 7535001-000500-4E-ERA-0001 R00;
- Geochemical Modelling of Arsenic Leaching Risk for CV5 Waste Rock Stockpiles – Rapport technique soumis par BBA le 3 juillet 2024. Référence 7535001-003200-4E-ERA-0001-R00;
- PEA Highlights Shaakichiuwaanaan Project as a Potential North American Lithium Raw Materials Supply Base. Patriots Battery Metals Inc. Août 2024;
- Water Management Plan and Water Diversion – Rapport technique soumis par BBA le 11 septembre 2024. Référence 7535006-014000-41-ERA-0002-R00;
- Hydrogeological Baseline Study – Future Open Pit CV5, Corvette Lithium property – Rapport technique soumis par BBA le 23 septembre 2024. Référence 7535001-001900-41-ERA-0002-R00;
- Geotechnical Campaign for Phase 2 (factual) – Rapport technique soumis par BBA le 17 avril 2025. Référence 7535009-020001-4G-ERA-0003-R00 D;
- Hydrogeological Characterisation – CV5 mining site Shaakichiuwaanaan Lithium Property - Rapport technique soumis par BBA le 4 juillet 2025. Référence 753019-000000-41-ERA-0002-R00;
- Packer Testing Factual Report – Rapport technique soumis par BBA le 9 juillet 2025. Référence 7535019-000000-41-ERA-0001-R00;
- Hydrogeological characterisation – Water supply well, Shaakichiuwaanaan Lithium Property - Rapport technique soumis par BBA le 9 juillet 2025. Référence 20257535019-000000-41-ERA-0003-R00;
- Baseline Hydrology –Note technique soumise par AtkinsRéalis le 15 août 2025. Référence CASN-A-370-HY-REP-001;
- Geochemical Characterization of Mine Waste Materials & Modelling of Waste Rock Stockpiles for the Shaakichiuwaanaan Project (CV5 Pegmatite): Feasibility Study Update. Rapport soumis par Vision Geochemistry le 12 novembre 2025. Référence 2405007-TR1;
- La bathymétrie du Lac L01 fournis par PB Metals le 23 octobre 2024;
- Modèle géologique fourni par PB Metals le 6 novembre 2024;
- La fosse ultime et la mine souterraine projetée ont été fournies par G Mining le 5 mai 2025;
- Conception des haldes 001 et 002 par AtkinsRéalis fournie le 23 mai 2025;
- Géologie structurelle (failles, joints, et autres structures) fournie avec le modèle géologique par PB Metals le 25 janvier 2025. La nature hydrogéologique de ces failles et joints a été déterminée à l'aide des valeurs de RQD et la description géologique;
- Lidar, bathymétrie et modèle numérique de terrain régional du Canada (MNEMR) (NRCAN, 2011).

Un examen approfondi de la documentation existante disponible a été réalisé, et une analyse des écarts a été effectuée par AtkinsRéalis pour l'hydrogéologie de base et pour le développement du modèle numérique 3D (AtkinsRéalis, 2025a). L'analyse des écarts a permis d'identifier les données disponibles, de mettre en évidence les lacunes, ainsi que l'ensemble des hypothèses utilisées pour l'évaluation de base, le développement du modèle conceptuel et du modèle numérique.

4. Modèle conceptuel hydrogéologique

Le modèle conceptuel décrit dans cette section représente notre compréhension des conditions hydrogéologiques actuelles du site. AtkinsRéalis n'a réalisé aucun travail de terrain hydrogéologique sur le site; par conséquent, toutes les informations présentées ci-dessous sont basées sur les données recueillies sur le terrain par d'autres consultants.

4.1 Géographie et hydrologie régionales

La topographie régionale est caractérisée par un relief accidenté et un couvert forestier dense, typiques du Bouclier canadien. L'altitude au site varie de manière significative, allant d'environ 250 mètres à 450 mètres au-dessus du niveau de la mer (m asl).

Le projet se situe dans une région comprenant plusieurs plans d'eau importants qui jouent un rôle essentiel dans l'hydrologie locale et l'écosystème. Le Lac Shaakichiuwaanaan (Lac L01 sur la **Figure** 4-3) est situé à l'intérieur de la zone du projet et constitue un élément majeur du paysage local. La rivière La Grande, située à environ 50 km au nord du site, est l'un des principaux cours d'eau de la région. Elle fait partie du complexe hydroélectrique de La Grande, qui comprend plusieurs grands réservoirs et barrages.

4.2 Climat

Le climat de la province naturelle des Basses collines de la Grande Rivière, où se situe la zone d'étude, est caractérisé par des étés frais et des hivers très froids (Environnement Canada, 2023).

Les données climatiques ont été obtenues à partir de quatre stations d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), telles que présentées au **Tableau 4-1**. Au total, 53 années de données quotidiennes sur les précipitations, les pluies, les chutes de neige et les températures ont été compilées et reconstituées. Les années comportant plus de 10 jours de données manquantes ont été exclues de l'analyse afin d'assurer la fiabilité des résultats. Pour l'enneigement, l'ensemble de données reconstitué comprend 63 années d'observations.

Tableau 4-1 Caractéristiques des stations météorologiques

Nom	Station ID	Distance du site (km)	Latitude Nord	Longitude Ouest	Altitude (m)	Années disponibles
Nitchequon	7095480	202	53°12'00,0"	70°54'00,0"	536,1	1942 - 1985
La Grande IV A	7093GJ3	32	53°45'26,0"	73°40'45,0"	306,3	1985 - 2018
La Grande IV	7093GJ5	32	53°45'26,0"	73°40'43,0"	302,8	2005 - 2024
La Grande 4 A	7093714	32	53°45'17,0"	73°40'31,0"	306,3	2011 - 2024

Selon l'analyse des données climatiques, la température annuelle moyenne est de –3,1 °C, avec une température moyenne estivale de 12,5 °C et une température moyenne hivernale de –20,6 °C (**Figure** 4-1) (AtkinsRéalis, 2025b). Les précipitations annuelles moyennes varient entre 579 mm et 1 143 mm, pour une moyenne annuelle de 722 mm (**Figure** 4-2) (AtkinsRéalis, 2025b).

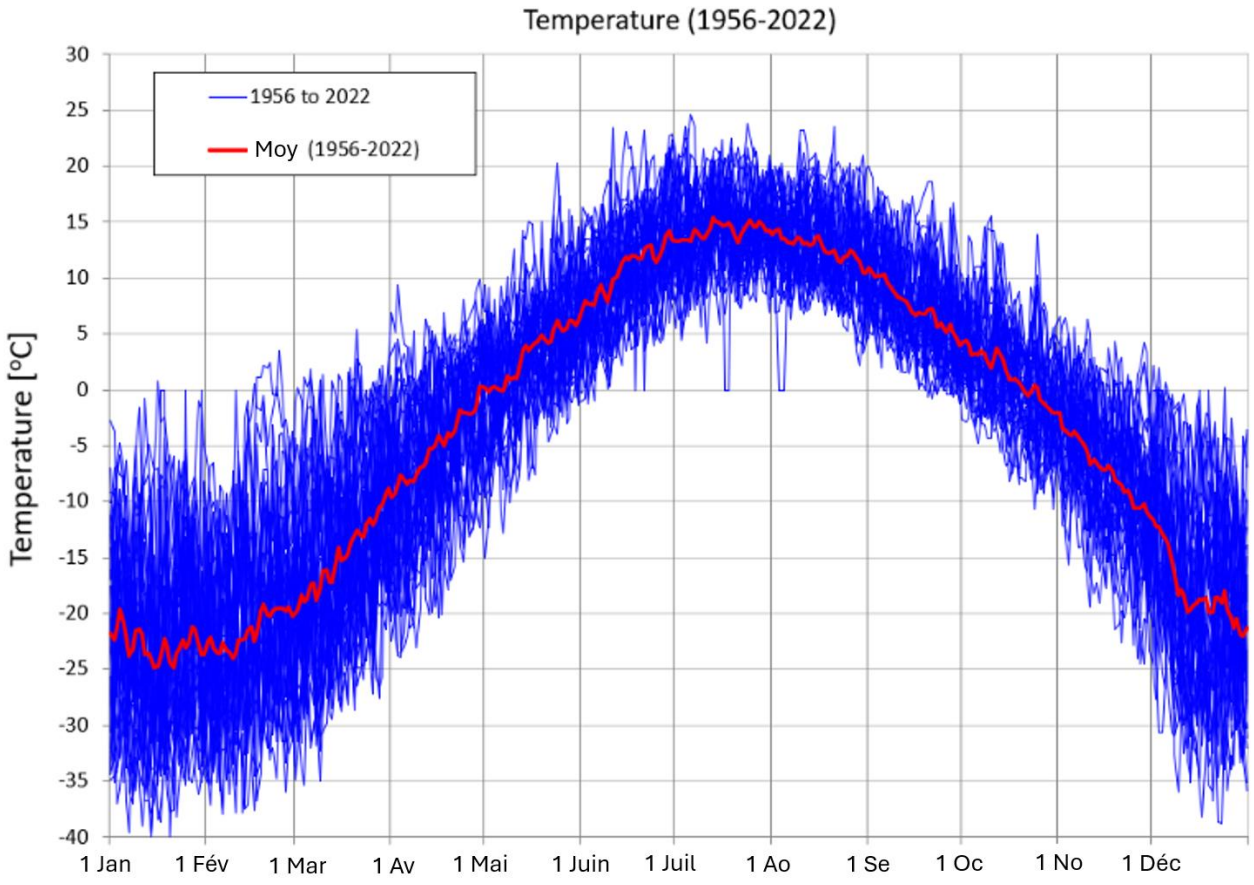


Figure 4-1 Température quotidienne de 1956 à 2022 (AtkinsRéalis, 2025b)

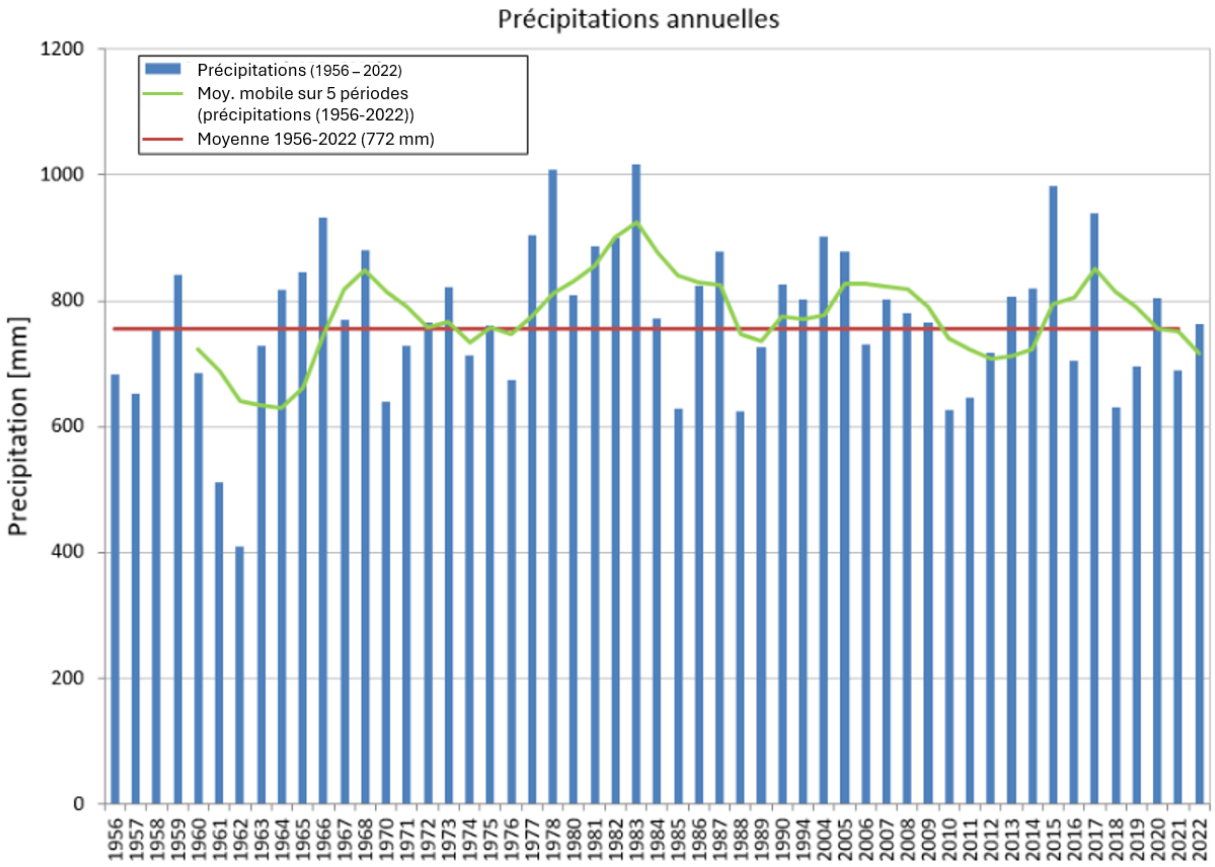


Figure 4-2 Précipitations annuelles (1956 à 2022) (AtkinsRéalis, 2025b)

4.3 Topographie et hydrologie locale

La topographie du site a été définie en combinant les données LiDAR haute résolution de la zone du projet (1 m × 1 m) et les données bathymétriques (1 m × 1 m) avec le modèle numérique de terrain régional du Canada (20 m × 20 m) (RNCan, 2011). La topographie résultant de la combinaison de ces jeux de données est présentée à la **Figure** 4-3, avec des altitudes qui varient entre 346 m asl et 460 m asl autour du site, les points les plus bas correspondant généralement aux lacs.

La fosse proposée CV5 et la mine souterraine sont situées sous le Lac L01 et sont entourées de plusieurs plans d'eau (sans nom) ainsi que de zones marécageuses. L'altitude des lacs varie entre 353 m asl et 382 m asl (le Lac L01 se trouvant à 373,9 m asl) et leur drainage s'oriente du nord vers le sud et d'est en ouest.

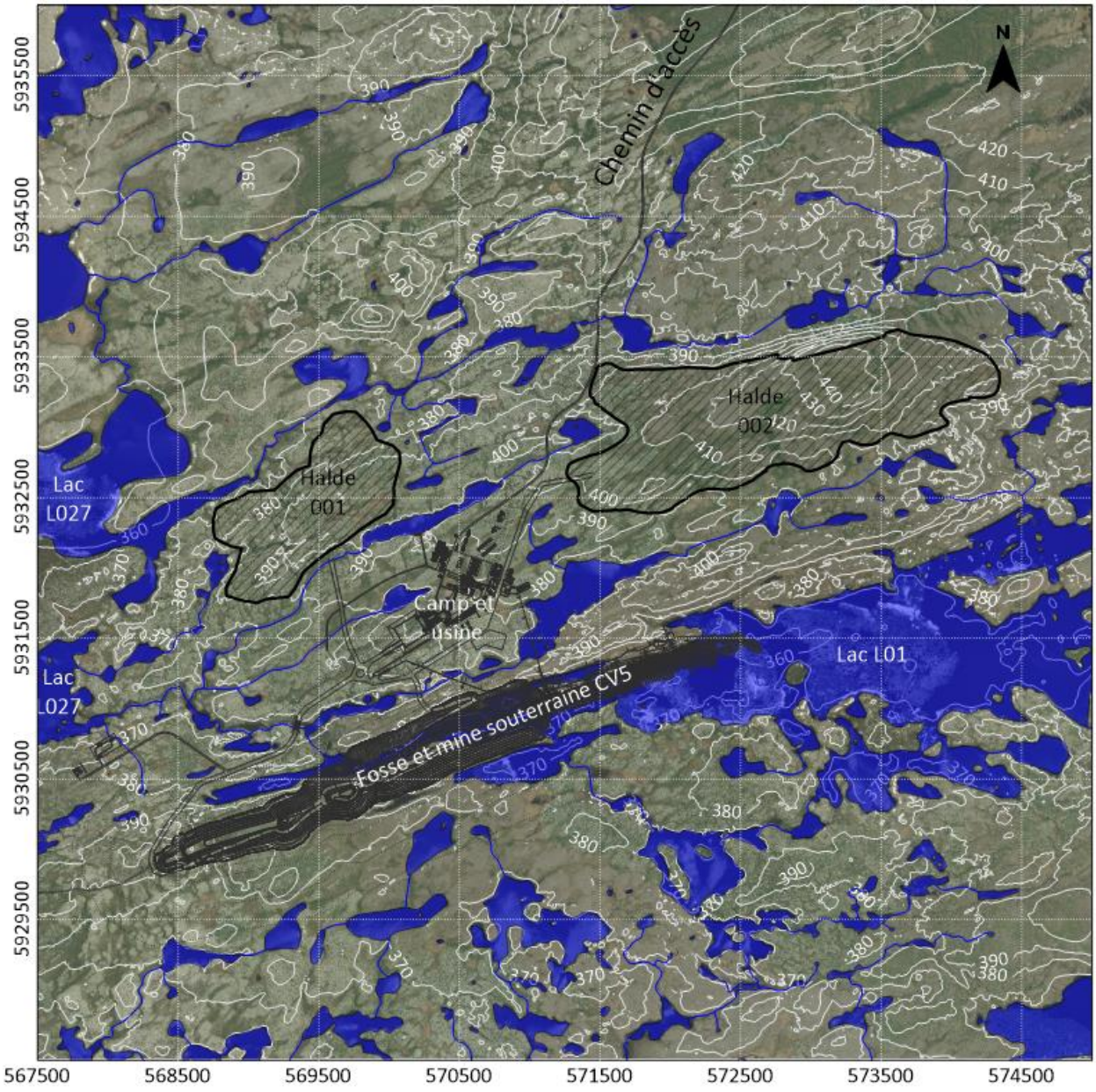


Figure 4-3 Topographie du site

4.4 Géologie

La propriété Shaakichiuwaanaan est située dans une région géologiquement complexe, caractérisée par un assemblage de formations rocheuses ignées et métamorphiques, recouvertes de dépôts glaciaires. La géologie de la zone d'étude a été interprétée à partir des données de cartographie géologique du Système d'information géominière (SIGÉOM) (MRNF, 2021), la base de données géoscientifique du gouvernement du Québec, ainsi que des données de forage recueillies par PB Metals et leurs consultants.

4.4.1 Mort-terrain

Le mort-terrain de la région est discontinu, interrompu fréquemment par des affleurements rocheux, et est principalement composé de till recouvert de sols organiques. Les sols organiques présents en surface ont une épaisseur d'environ 0,15 m, mais varient entre 0,07 m et 1,04 m dans la zone de la Halde 002 (BBA, 2025a).

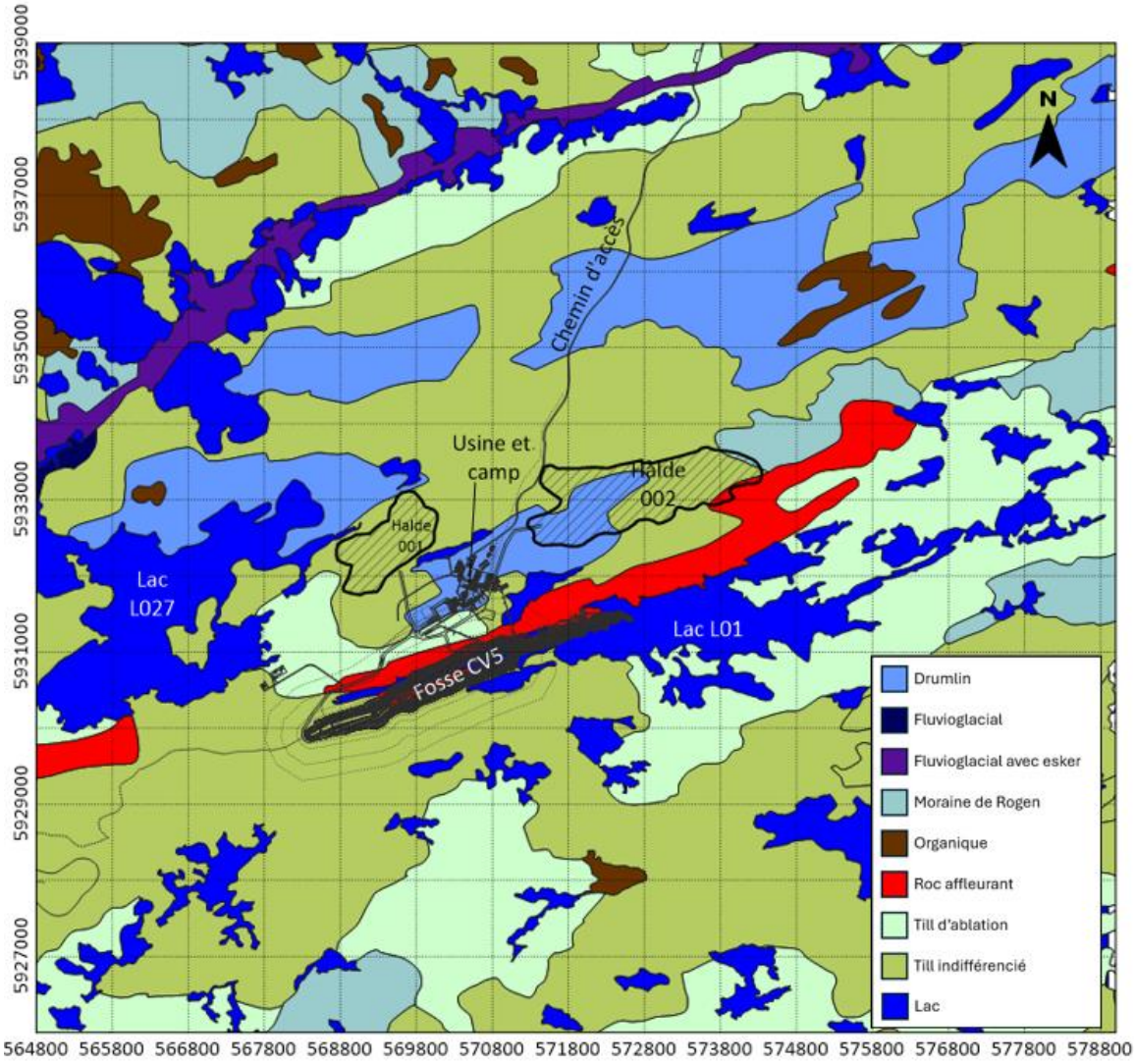


Figure 4-4 Géologie de surface (MRNF, 2021)

Sous les matériaux organiques, le mort-terrain est constitué de till. Le till est un sédiment déposé directement par les glaciers. Il est généralement hétérogène et composé de proportions variables d'argile, de silt, de sable, de gravier, de galets et de blocs, Le till de la région est subdivisé en plusieurs unités géomorphologiques dans le SIGÉOM (MRNF, 2021) (**Figure** 4-4) :

- Drumlins : Formes profilées caractérisées par des crêtes allongées, rectilignes et de faible élévation, créées par l'action glaciaire sur un till meuble sous-jacent;

- Moraine de Rogen : Type de moraine formée sous-glaciairement et constituée de matériaux glaciaires, le plus souvent du till. Elle se manifeste sous forme de grandes crêtes ondulées orientées transversalement à la direction d'écoulement de la glace;
- Till d'ablation : Till déposé à l'extrémité d'un glacier durant les processus d'ablation, généralement constitué de diamicton avec une matrice meuble ou lavée. Sa surface présente habituellement de nombreux cailloux et blocs;
- Till indifférencié : Till dont la genèse ne peut être déterminée.

La géomorphologie du site est principalement caractérisée par des drumlins et des tills indifférenciés, avec une petite portion de la Halde 002 située sur une moraine de Rogen. Le till présent sur le site est généralement composé de sable silteux, de silt ou de sable, avec du gravier occasionnel et de faibles teneurs en argile, devenant plus graveleux avec la profondeur. À l'interface du roc, le mort-terrain devient plus grossier, et s'apparente plus à une couche de galets, de blocs et de gravier avec des traces de matériaux sableux (BBA, 2025a).

L'épaisseur du mort-terrain dans la zone du projet a été estimée grâce à l'interprétation des données de 892 forages. L'épaisseur de cette unité, lorsqu'elle est présente, varie entre 0,11 m (CH24-098) et 48 m (CV24-650). Les zones présentant les épaisseurs les plus importantes correspondent généralement aux drumlins. La variation de l'épaisseur du mort-terrain à travers le site a été interpolée entre les forages et est illustrée à la **Figure** 4-5.

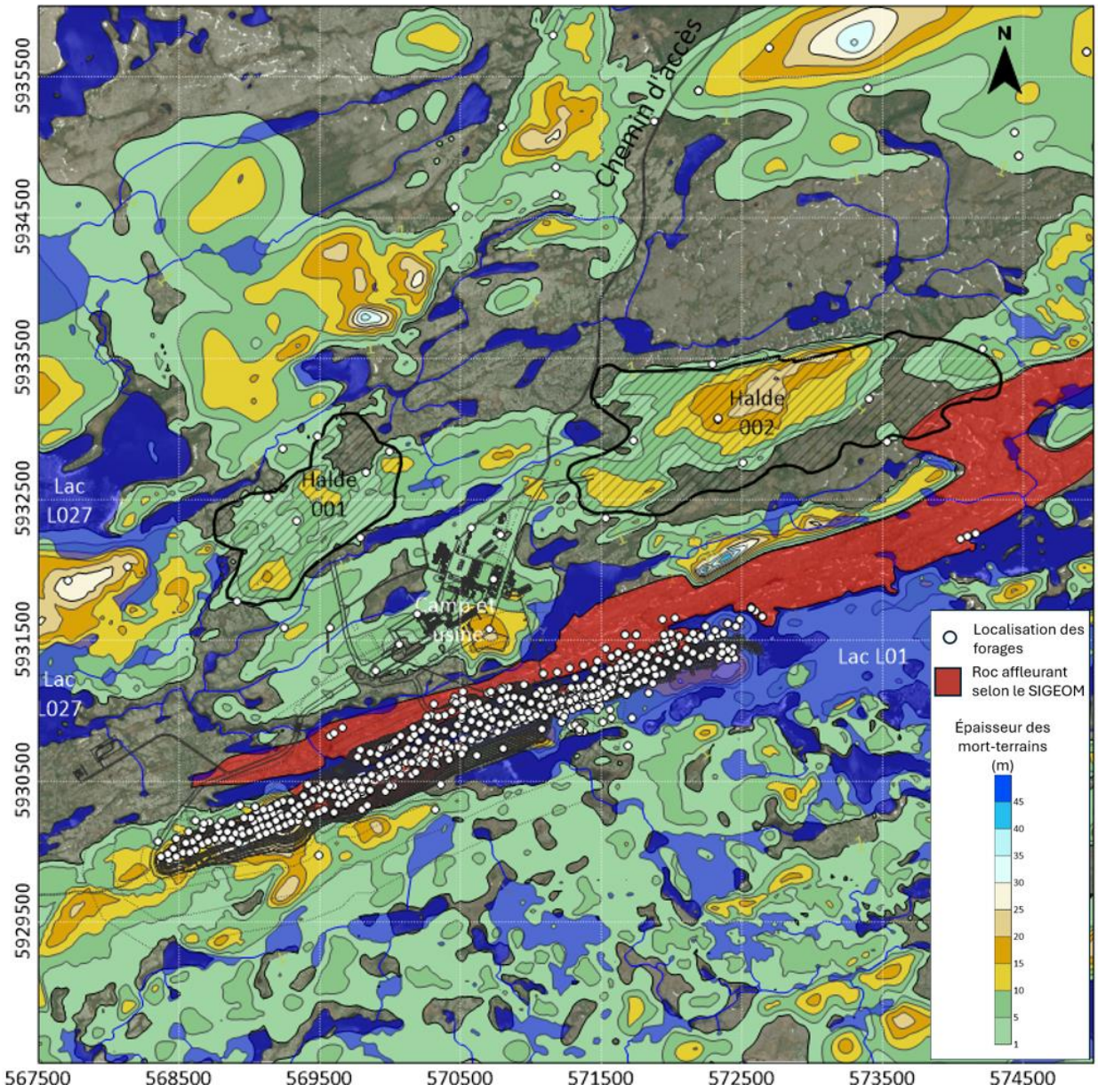


Figure 4-5 Épaisseur du mort-terrain

Une investigation géotechnique réalisée par BBA en 2024 (BBA, 2025a) a montré que la zone de la Halde 002 repose principalement sur une couche organique suivie d'une unité généralement très lâche à très dense de sable silteux. Cette unité est composée principalement de silt et de sable avec du gravier occasionnel et de faibles teneurs en argile, jusqu'à des profondeurs atteignant 4,88 m sous la surface à certains endroits.

Sous le sable silteux se trouve une couche lâche à très dense de matériaux graveleux, mélangés à du sable, du silt et de l'argile, avec une épaisseur qui varie entre 0,36 m et 9,14 m lorsqu'elle est présente. Trois forages ont mis en évidence une couche de galets, blocs et gravier située à l'interface entre le roc et le mort-terrain, avec une épaisseur qui varie entre 0,62 m et 6,02 m (BBA, 2025a).

4.4.2 Socle rocheux

La géologie régionale du projet est caractéristique de la Province du Supérieur du Bouclier canadien. Au Québec, cette province géologique est subdivisée en quatre sous-provinces : métasédimentaire, métamorphique, volcano-plutonique et plutonique. La propriété se trouve principalement au-dessus de la ceinture de roches vertes du lac Guyer, considérée comme faisant partie de la plus vaste ceinture de roches vertes de la rivière La Grande. Elle est dominée par des roches volcaniques métamorphisées au faciès amphibolite. Les roches du Groupe de Guyer (amphibolites, formations de fer, roches volcaniques intermédiaires à mafiques, péridotite, pyroxénite, komatiite ainsi que des volcanites felsiques) constituent la majorité du substratum rocheux sous-jacent à la propriété (PB Metals, 2024a). Cette sous-province abrite une minéralisation significative en lithium, notamment dans les pegmatites à spodumène CV5 et CV13 (PB Metals, 2024a). La géologie régionale est présentée à la **Figure** 4-6.

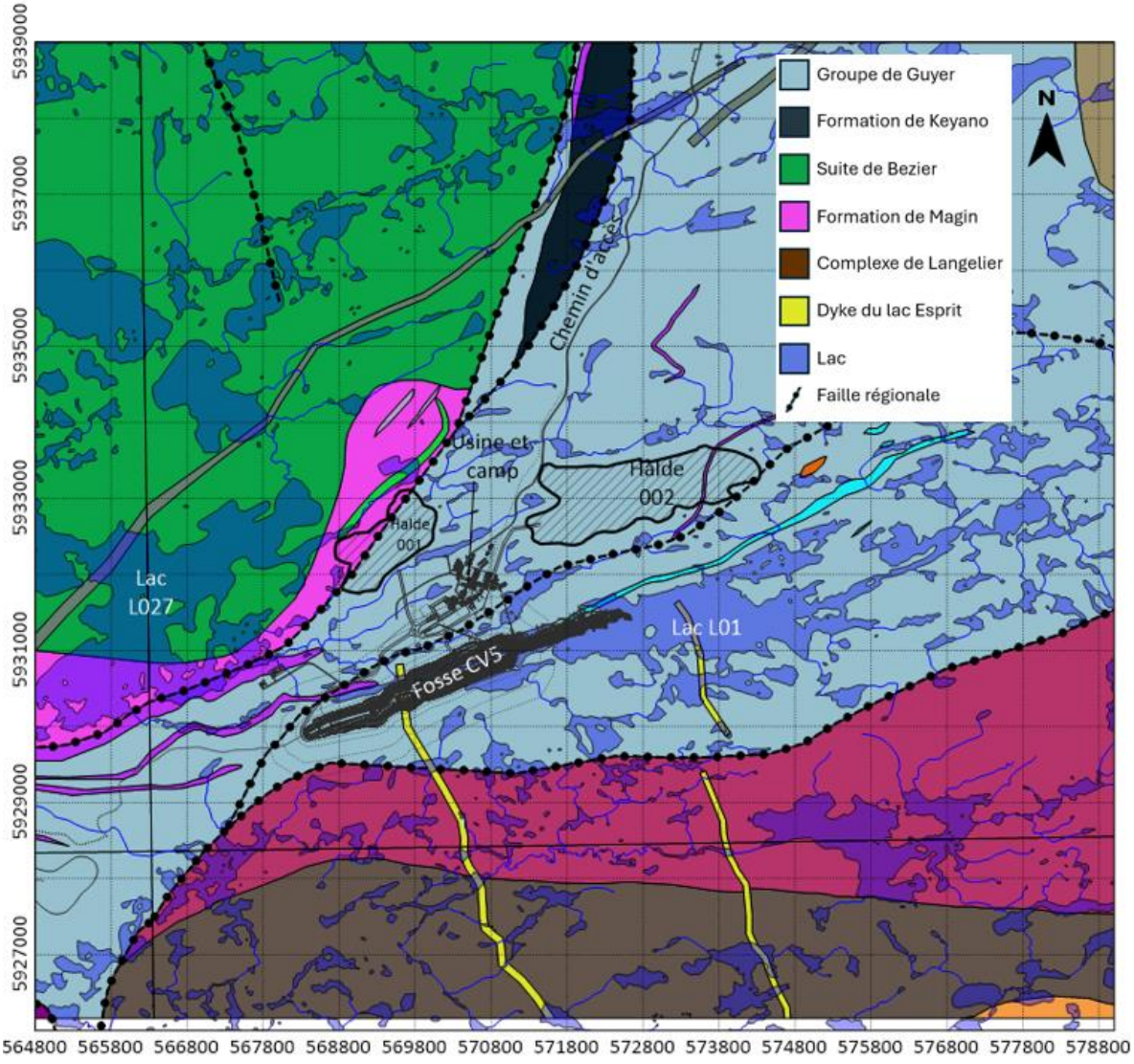


Figure 4-6 Géologie régionale du socle rocheux

Sur le site, le socle rocheux a été caractérisé à partir de 892 forages (PB Metals, 2024b). Selon les données de forage, le socle rocheux est généralement composé d'une alternance d'amphibolite gris à vert, de wacke (Guyer) et d'intrusions de pegmatite blanc à noir (**Figure** 4-7, BBA, 2024a).

La qualité de la roche a été évaluée comme généralement bonne, avec des zones de fractures de faible intensité, selon les valeurs de RQD se situant généralement entre 90 % et 100 %.

L'élévation de la surface du roc varie entre 342 m asl et 446 m asl sur l'ensemble du site, et entre environ 391 m asl et 446 m asl dans la zone de la Halde 002 (**Figure** 4-8). Le roc affleure à certains endroits et peut être rencontré jusqu'à 48 m de profondeur dans d'autres secteurs.

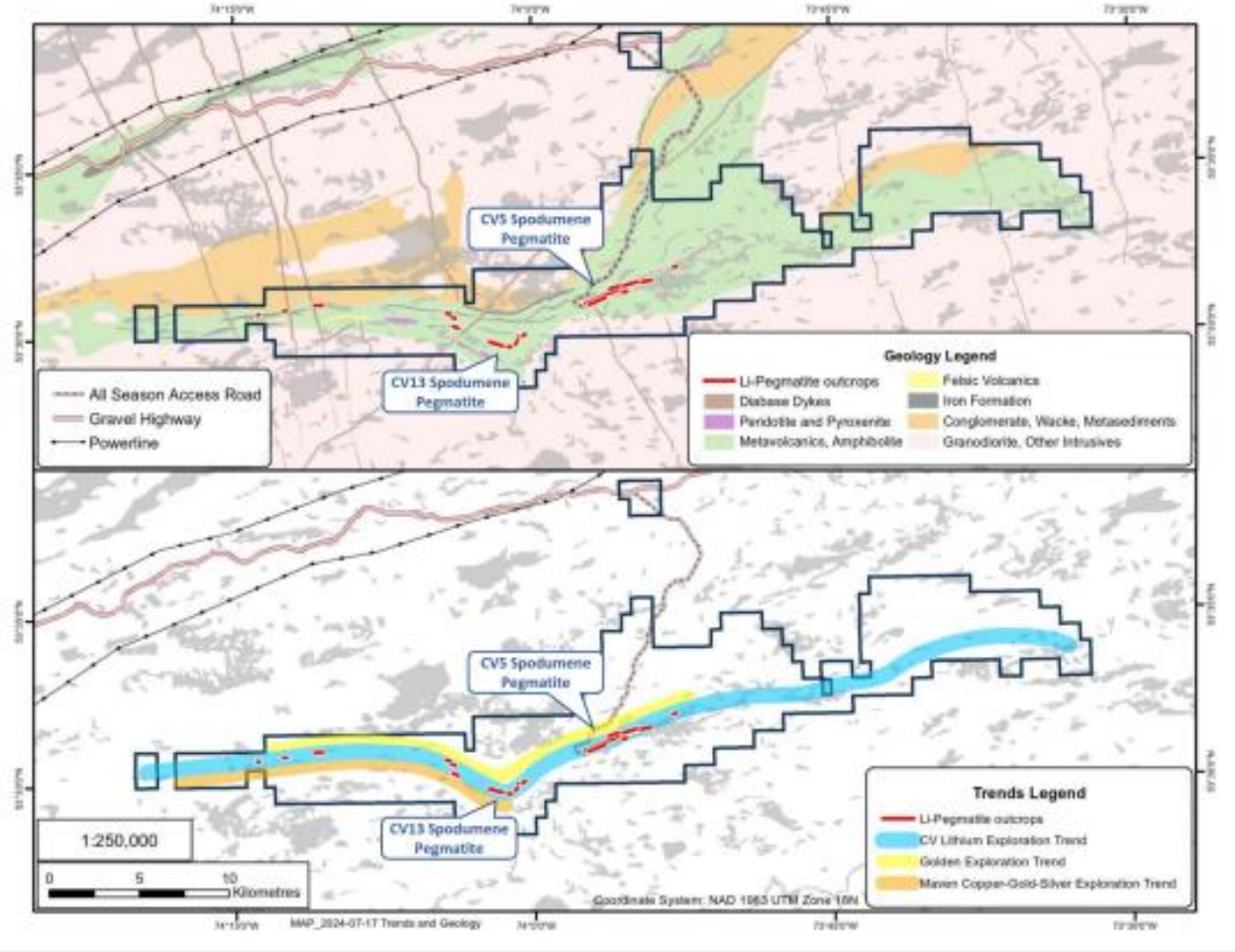


Figure 4-7 Géologie régionale et couloirs minéralisés (PB Metals, 2024)

La zone d'étude est située entre deux failles régionales orientées sud-ouest – nord-est. L'une de ces failles traverse l'emplacement prévu de la Halde 001, tandis que l'autre faille passe à environ 275 m au sud de la Halde 002. La localisation de ces failles est présentée à la **Figure** 4-6.

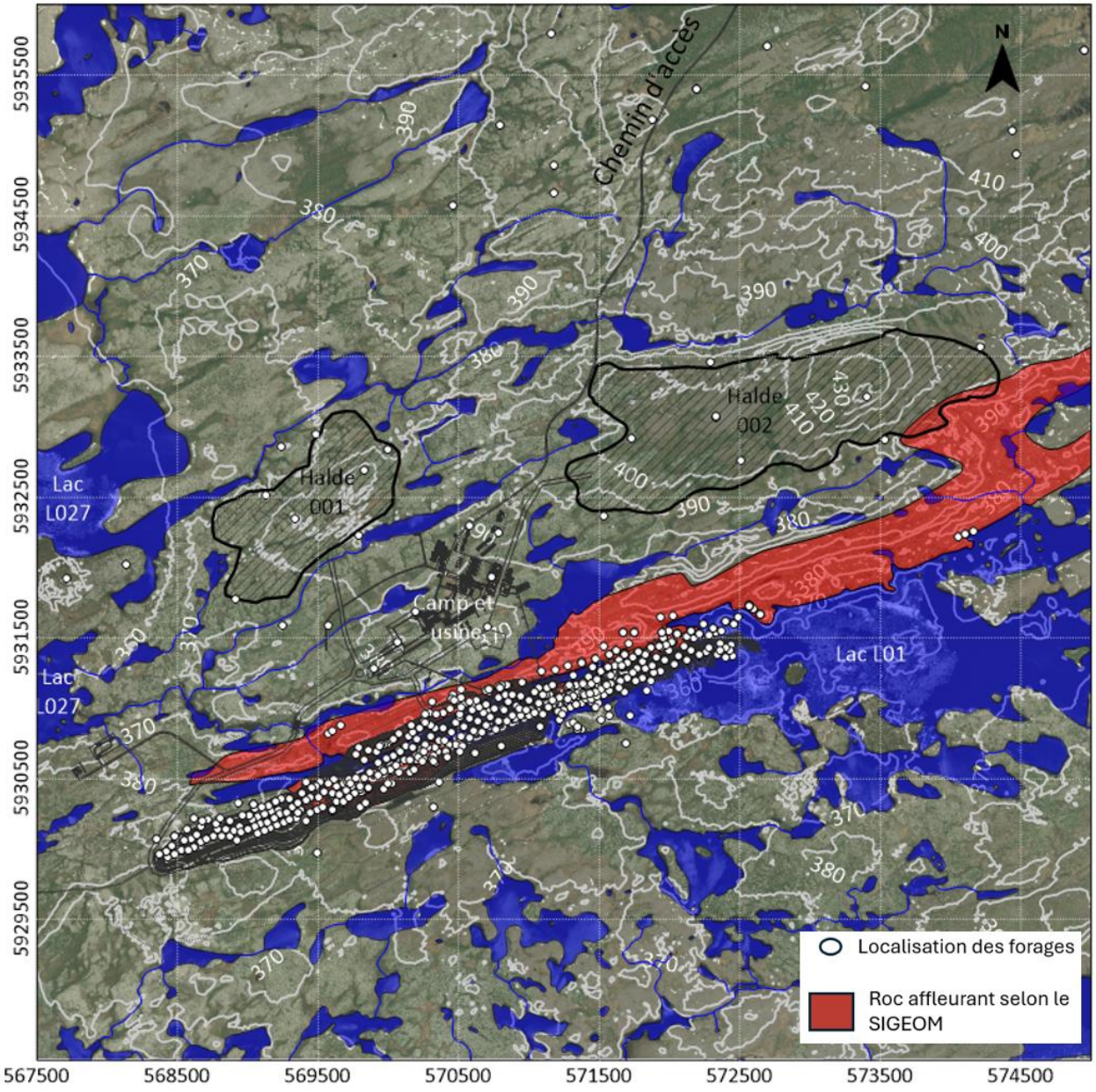


Figure 4-8 Élévation du roc et localisation des forages

4.5 Propriétés hydrogéologiques et hydrostratigraphie

4.5.1 Propriétés hydrogéologiques

La conductivité hydraulique (K) a été évaluée à l'aide de plusieurs méthodes d'essais in situ, incluant des essais d'infiltration, des essais avec obturateurs (lugeons), des essais de perméabilité in situ à charge

instantanée (slug tests) et essais de pompage, réalisés en 2023 et 2024 (BBA, 2024a; BBA, 2025b; BBA, 2025c). Chaque type d'essai fournit des valeurs de conductivité hydraulique à des échelles spatiales et dans des conditions différentes, permettant ainsi une évaluation exhaustive des caractéristiques d'écoulement en subsurface. La storativité a également été estimée à partir des données issues des essais de pompage.

Essais d'infiltration

L'essai d'infiltration mesure la vitesse d'infiltration de l'eau dans un sol non saturé sous l'effet de la gravité. Cet essai a permis d'obtenir des valeurs de conductivité hydraulique à huit emplacements afin de caractériser la conductivité hydraulique de la zone vadose.

Les résultats indiquent une plage de conductivités hydrauliques saturées variant entre $1,6 \times 10^{-6}$ m/s et $4,1 \times 10^{-5}$ m/s, les valeurs les plus élevées ayant été observées dans les unités de till indifférencié et de moraine de Rogen (BBA, 2025b, **Tableau 4-2**).

Ces essais de conductivité hydraulique ont été réalisés pour caractériser le matériau sous les emplacements potentiels des haldes, où le mort-terrain se trouve parfois en condition non saturée. Pour les sols argileux, la conductivité hydraulique saturée mesurée sur le terrain est généralement égale à la moitié ou au quart de la conductivité hydraulique saturée mesurée en laboratoire (ASTM, 2016).

Tableau 4-2 Résultats des tests d'infiltration

Géomorphologie	N	Conductivité hydraulique Moy. Géo. (m/s)	Conductivité hydraulique minimum (m/s)	Conductivité hydraulique maximum (m/s)
Drumlin	3	$5,2 \times 10^{-5}$	$3,6 \times 10^{-6}$	$7,4 \times 10^{-6}$
Moraine de Rogen	1	$4,1 \times 10^{-5}$	$4,1 \times 10^{-5}$	$4,1 \times 10^{-5}$
Till indifférencié	5	$1,9 \times 10^{-5}$	$1,6 \times 10^{-6}$	$4,1 \times 10^{-5}$

BBA, 2025b

Essais Lugeon (essais réalisés à l'aide d'obturateurs)

Des essais de type Lugeon ont été réalisés dans 12 forages autour de l'emplacement proposé de la fosse CV5 afin d'évaluer la conductivité hydraulique du roc à différentes profondeurs, en ciblant des zones discrètes au sein de la roche saturée. Cette méthode isole des sections d'essai à l'aide d'obturateurs (packers) gonflables et applique une pression constante ou variable pour déterminer la perméabilité de la formation. Les valeurs de conductivité hydraulique estimées varient entre $8,6 \times 10^{-10}$ m/s et $3,7 \times 10^{-7}$ m/s, avec une moyenne géométrique de $2,3 \times 10^{-8}$ m/s (BBA, 2025c). Les résultats des essais Lugeon suggèrent que la conductivité hydraulique diminue avec la profondeur, les valeurs de $1,0 \times 10^{-7}$ m/s étant généralement observées à moins de 100 m sous la surface (BBA, 2025c). Un résumé des résultats des essais Lugeon, par intervalle de profondeur, est présenté à la **Figure** 4-9.

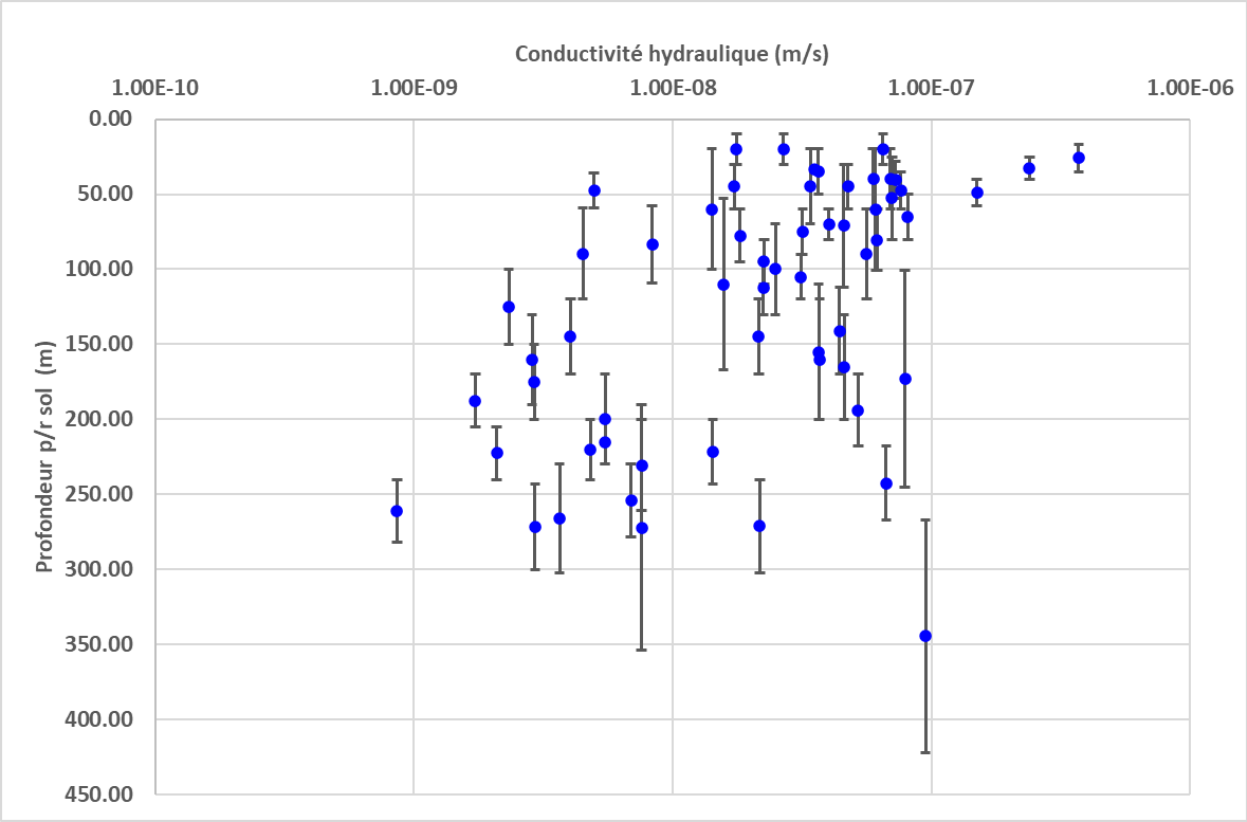


Figure 4-9 Résultats des essais Lugeon en fonction de la profondeur

Essais hydrauliques par charge instantanée (slug tests)

Des essais hydrauliques par charge instantanée (slug tests) ont été réalisés dans 31 puits d'observation afin d'évaluer la conductivité hydraulique du mort-terrain (8 puits) et du roc (23 puits). Les résultats de ces essais indiquent que la conductivité hydraulique du mort-terrain varie entre 2,9 × 10^{-8} m/s et 3,9 × 10^{-6} m/s, avec une moyenne géométrique de 1,1 × 10^{-6} m/s. Le **Tableau 4-3** présente un résumé des résultats des essais dans le mort-terrain, subdivisés selon la géomorphologie du till où chaque essai a été effectué.

Tableau 4-3 Sommaire des résultats des essais hydrauliques par charge instantanée

Géomorphologie	N	Conductivité hydraulique – Moy. Géo. (m/s)	Conductivité hydraulique – Minimum (m/s)	Conductivité hydraulique – Maximum (m/s)
Drumlin	5	$1,3 \times 10^{-6}$	$2,2 \times 10^{-7}$	$3,6 \times 10^{-6}$
Till indifférencié	3	$7,4 \times 10^{-7}$	$2,9 \times 10^{-8}$	$3,9 \times 10^{-6}$
Tout type de till	8	$1,1 \times 10^{-6}$	$2,9 \times 10^{-8}$	$3,9 \times 10^{-6}$

La conductivité hydraulique estimée pour le roc varie entre $4,3 \times 10^{-9}$ m/s et $2,1 \times 10^{-6}$ m/s, avec une moyenne géométrique de $2,0 \times 10^{-7}$ m/s. De façon similaire aux résultats des essais Lugeon, les valeurs obtenues pour le roc à partir des essais par charge instantanée suggèrent une diminution de la conductivité hydraulique avec la profondeur (BBA, 2025b).

Les résultats des essais par charge instantanée indiquent la présence d'un roc plus perméable en surface (moins de 15 m de profondeur), reposant sur un roc plus faiblement perméable en profondeur. La conductivité hydraulique de la portion superficielle du roc est d'un ordre de grandeur plus élevée que celle du roc profond (**Figure** 4-10).

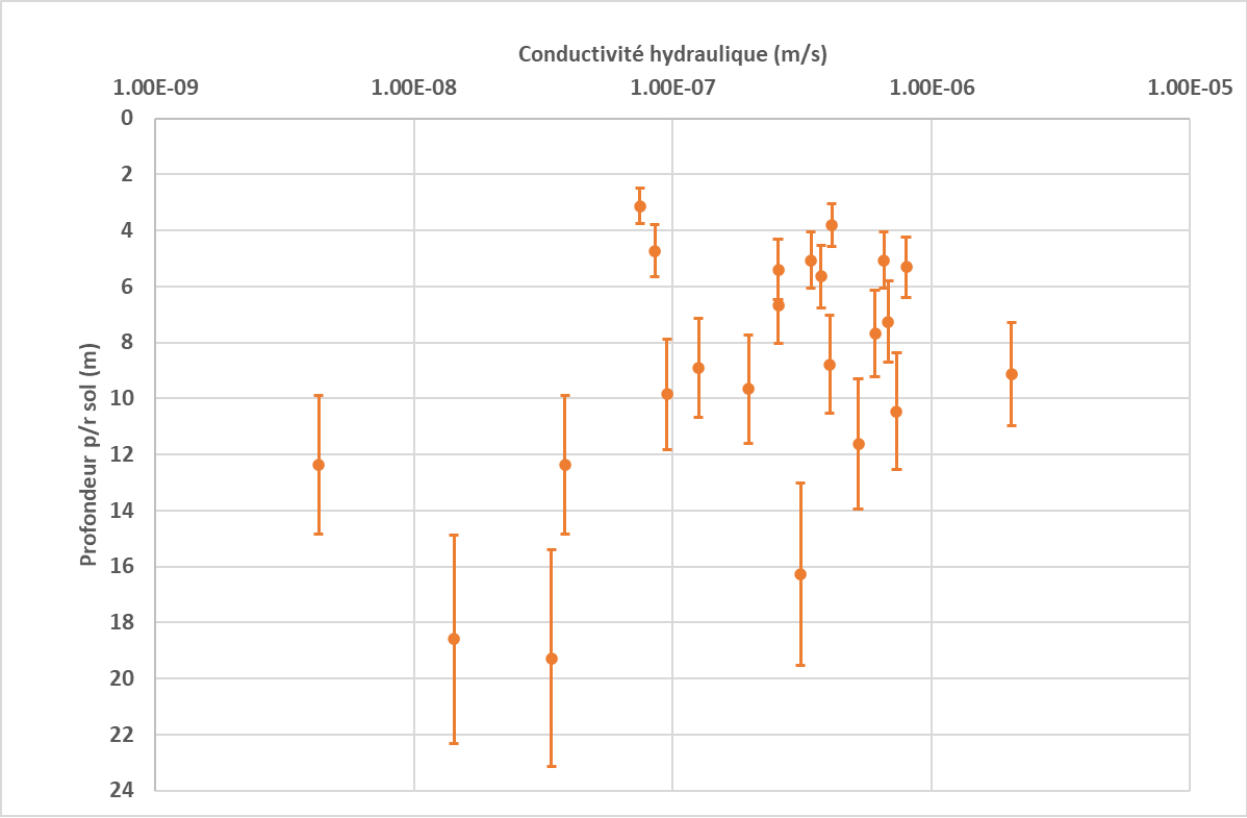


Figure 4-10 Intervalle des essais par charge instantanée en fonction de la profondeur dans le roc

Essais de pompage

Des essais de pompage ont été réalisés dans trois puits de pompage — CV24-580, CV24-696 et CV24-729 — installés dans le roc. Les conductivités hydrauliques obtenues à partir de ces essais varient entre 3,5 × 10^{-8} m/s et 5,2 × 10^{-8} m/s, avec une moyenne géométrique de 4,2 × 10^{-8} m/s (BBA, 2025b; BBA, 2025d). Les conductivités hydrauliques dérivées des essais de pompage sont cohérentes avec celles obtenues lors des essais Lugeon et les essais à charge instantanée, ce qui confirme la validité du modèle conceptuel hydrogéologique.

Une valeur de storativité a également été estimée à partir des données recueillies lors de l'essai de pompage du puits CV24-696, avec une valeur estimée de 4,54. Cette storativité n'est toutefois pas considérée représentative de la roche en place. La littérature indique une plage de valeurs typiques entre 0,01 et 0,3 pour un aquifère non confiné, comme celui rencontré dans le puits CV24-696 (Freeze et Cherry, 1979).

Les résultats des analyses des essais de pompage sont présentés dans le **Tableau 4-4**.

Tableau 4-4 Sommaire des résultats des essais de pompage

Puits de pompage	Interval crépiné (m bgs)	Conductivité hydraulique (m/s)	Référence
CV24-580	10-100	4,1 x 10^{-8}	BBA, 2025d
CV24-696	4-100	5,2 x 10^{-8}	BBA, 2025b
CV24-729	15-139	3,5 x 10^{-8}	BBA, 2025d

4.5.2 Hydrostratigraphie

Les principales unités hydrostratigraphiques présentes dans la zone du projet sont le mort-terrain (till) et le roc. La section suivante présente une description de chacune de ces unités ainsi que leurs caractéristiques.

4.5.2.1 Mort-terrain (Till)

La majeure partie du mort-terrain est constituée de till déposé dans divers environnements glaciaires (drumlins, moraines, etc.,), et dont l'épaisseur varie entre 0 et 48 m dans la zone du site. Le till est composé de proportions variables de sable, de limon et de gravier, avec la présence de blocs et de galets. Son niveau de compaction varie également selon son mode de déposition, ce qui entraîne des propriétés hydrauliques variables.

La conductivité hydraulique des tills, estimée à l'aide des essais par charge instantanée présentés à la Section 4.5.1, varie entre 2,9 × 10^{-8} m/s et 3,9 × 10^{-6} m/s, avec une moyenne géométrique de 1,1 × 10^{-6} m/s (**Tableau 4-5**).

La conductivité hydraulique du till dans la zone du projet a également été analysée selon la géomorphologie. Cette analyse indique que le till indifférencié présente une variabilité plus élevée et une conductivité hydraulique moyenne plus faible que les drumlins.

Tableau 4-5 Conductivité hydraulique du mort-terrain par géomorphologie

Géomorphologie	Nombre d'essais	Conductivité hydraulique – Moy. Géo. (m/s)	Conductivité hydraulique – Minimum (m/s)	Conductivité hydraulique – Maximum (m/s)
Drumlin	5	1,3 x 10^{-6}	2,2 x 10^{-7}	3,6 x 10^{-6}
Till indifférencié	3	7,4 x 10^{-7}	2,9 x 10^{-8}	3,9 x 10^{-6}
Tout type de till	5	1,1 x 10^{-6}	2,9 x 10^{-8}	3,9 x 10^{-6}

4.5.2.2 Socle rocheux

Le socle rocheux est généralement constitué d'une alternance d'amphibolite gris et vert, de wacke, ainsi que d'intrusions pegmatitiques. Les valeurs de RQD indiquent que la roche est généralement de bonne qualité, avec un faible degré de fracturation.

La conductivité hydraulique géométrique moyenne du roc, tenant compte des résultats des essais Lugeon, des essais par charge instantanée et des essais de pompage, est de 5,8 × 10^{-8} m/s, avec une valeur maximale de 2,0 × 10^{-6} m/s obtenue lors des essais par charge instantanée et une valeur minimale de 8,6 × 10^{-10} m/s mesurée lors des essais Lugeon. La variabilité observée reflète les différences dans les propriétés de l'aquifère soit, des conductivités plus élevées dans le roc superficiel plus perméable et des conductivités plus faibles dans le roc plus profond, moins perméable. Des études antérieures ont souligné l'absence de corrélation entre le RQD et la conductivité hydraulique (BBA, 2025c), suggérant ainsi que l'écoulement dans la roche est dominé par des discontinuités ou structures localisées qui ne sont pas captées par la méthodologie RQD. Les résultats des slug tests et des essais au packer indiquent une diminution de la conductivité hydraulique avec la profondeur, comme présentée à la **Figure** 4-11.

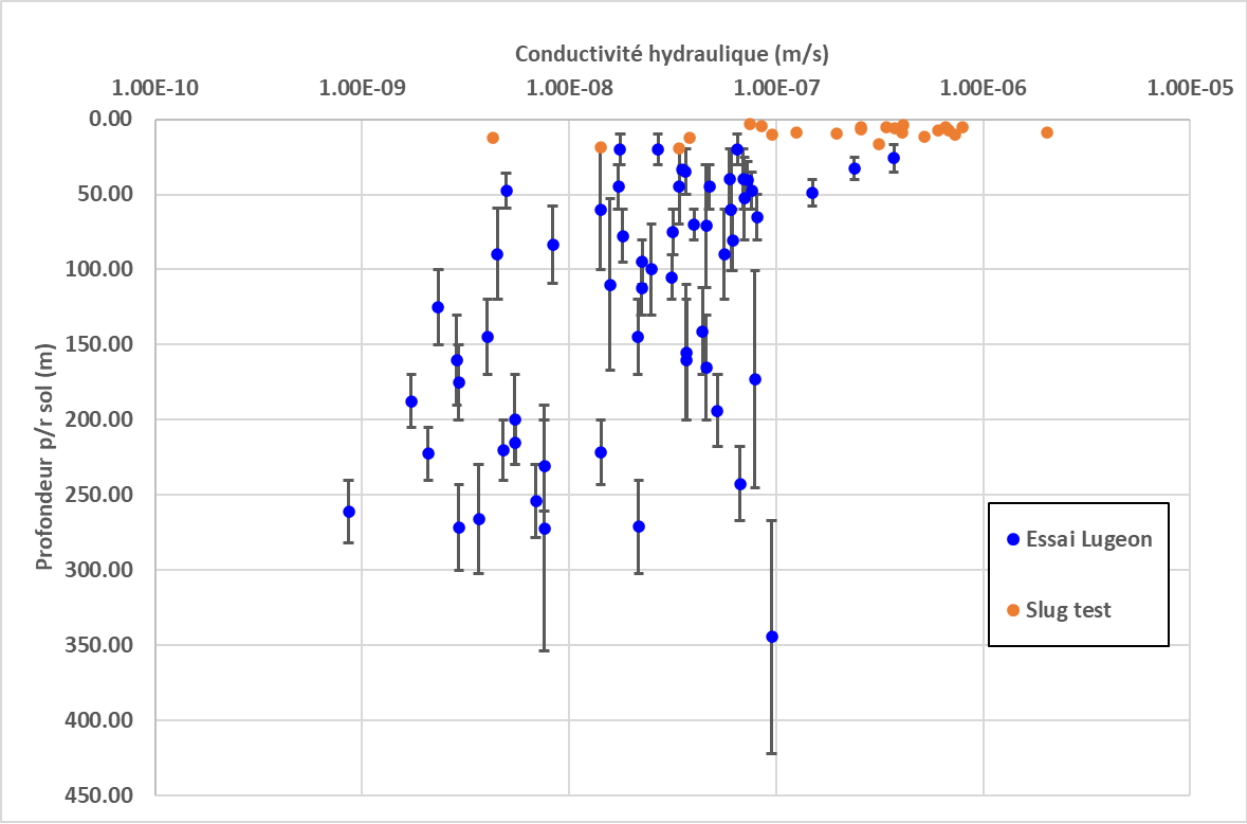


Figure 4-11 Conductivité hydraulique dans le roc en fonction de la profondeur

4.6 Niveaux d'eau souterraine

Le suivi des niveaux d'eau souterraine sur le site a été réalisé en 2023 et 2024. La plus récente campagne a été menée entre juin et octobre 2024 dans 39 puits d'observation, dont 34 dans le roc et 5 dans le mort-terrain (BBA, 2025b). Les résultats de 2024 montrent que les niveaux d'eau souterraine suivent généralement la topographie.

Dans le roc, le niveau d'eau souterraine variait entre 0,11 m et 7,34 m sous la surface (bgs) sur l'ensemble du site, tandis que dans le mort-terrain, il variait entre 0,13 m et 2,67 m bgs.

Dans la zone de la Halde 002, les niveaux d'eau souterraine mesurés dans les quatre puits dans le roc variaient entre 1,20 m et 2,86 m bgs. Un seul puits d'observation (CV24-640) a été installé dans le mort-terrain sous l'empreinte de cette halde, et le niveau d'eau à ce puits était de 3,07 m bgs.

Les niveaux d'eau mesurés dans les forages installés sous le lac L01 correspondaient approximativement au niveau du lac, soit entre 373,05 m et 374,51 m asl.

Un suivi de longue durée a également été réalisé dans trois puits d'observation afin d'évaluer les variations saisonnières des niveaux d'eau souterraine, entre avril 2023 et juillet 2024 dans les puits CV24-166A et CV23-186 et entre avril 2023 et septembre 2023 dans le puits CV23-159, tous installés dans le roc. L'un des puits (CV24-166A), situé le plus éloigné du lac L01, a montré des variations de niveau d'eau pouvant atteindre 2,3 m durant la période enregistrée. Les niveaux d'eau les plus élevés ont été mesurés en mai 2024, lors de la crue printanière.

4.7 Écoulement des eaux souterraines et gradients hydrauliques

Les niveaux d'eau souterraine mesurés dans les cinq puits d'observation installés dans le mort-terrain indiquent que l'écoulement des eaux souterraines dans le mort-terrain se fait généralement à partir des zones topographiques élevées, qui agissent comme zones de recharge, vers les lacs et milieux humides situés dans les dépressions topographiques (BBA, 2025b). L'emplacement proposé de la Halde 002 se situe sur une élévation topographique, laquelle est interprétée comme la ligne de partage des eaux souterraines dans le mort-terrain. À partir de la ligne de partage des eaux, les eaux souterraines s'écoulent naturellement vers le nord, l'ouest et le sud.

L'écoulement des eaux souterraines dans le roc a été interpolé à partir des niveaux d'eau mesurés dans 34 puits d'observation entre juin et octobre 2024. Comme pour l'écoulement inféré dans le mort-terrain, on observe que les eaux souterraines dans le roc s'écoulent des hautes terres topographiques vers les zones plus basses, où se trouvent les milieux humides et les lacs. Ainsi, l'écoulement souterrain se fait principalement des zones élevées situées au nord-est vers les lacs L01 et L027, situés respectivement au sud et à l'ouest. La piézométrie interpolée pour l'unité de roche en place est présentée à la **Figure 4-12**.

Le gradient hydraulique vertical a été estimé à l'aide de trois nids de puits installés respectivement dans le mort-terrain et dans le roc : CV24-611 / CV24-611A, CV24-633 / CV24-633A, CV24-640 / CV24-640A. Les gradients estimés montrent un gradient descendant au nid de puits CV24-640/CV24-640A, situés dans l'empreinte de la Halde 002, au sommet d'une élévation topographique et des gradients ascendants aux deux autres nids de puits (CV24-611/CV24-611A et CV24-633/CV24-633A), situés respectivement au pied d'une élévation topographique près de la route de transport et dans une vallée (BBA, 2025b). Le gradient

descendant observé à la paire CV24-640/CV24-640A indique que la zone où se situe la Halde 002 correspond à une zone de recharge des eaux souterraines.

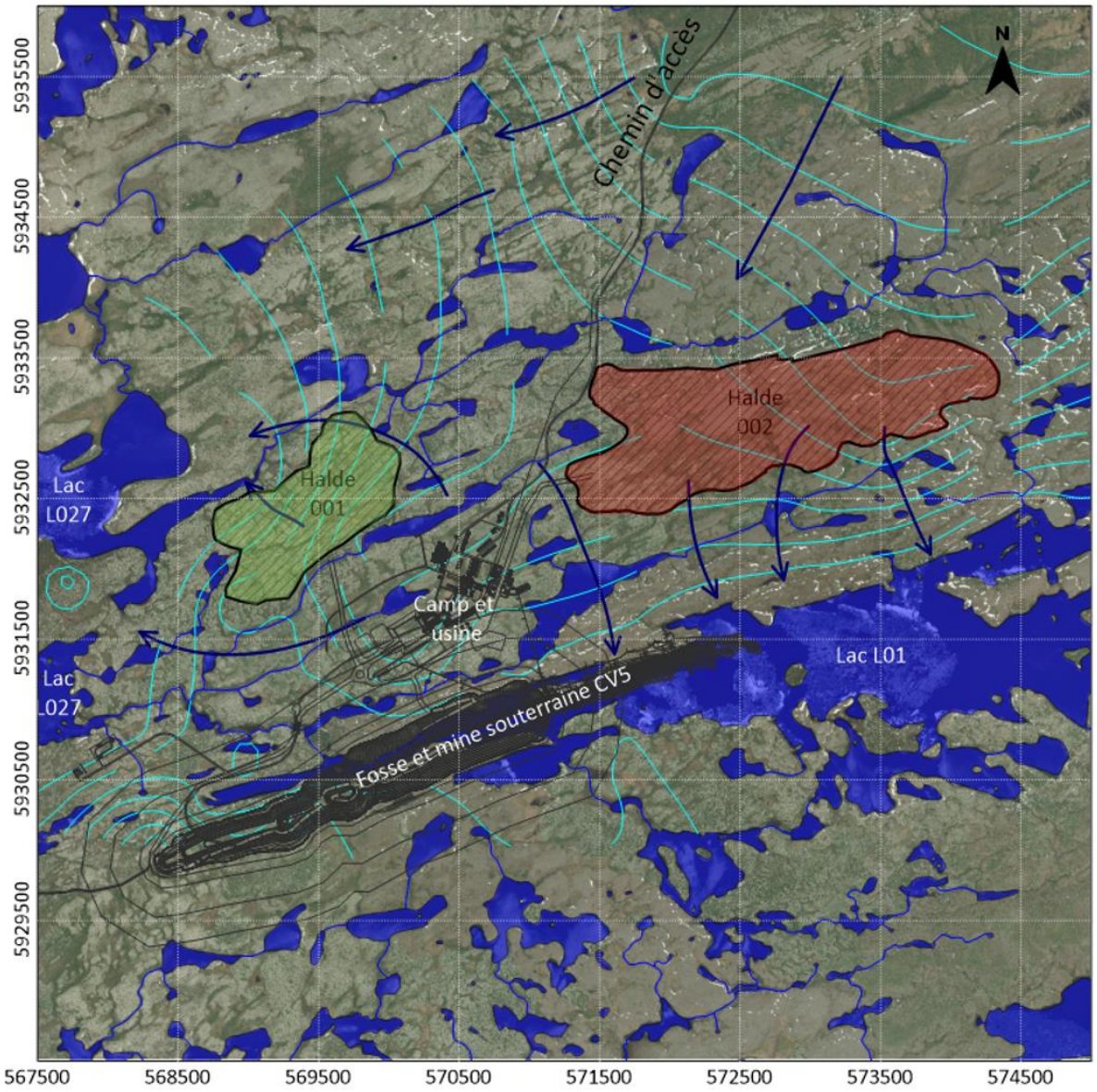


Figure 4-12 Piézométrie dans le roc entre juin et octobre 2024

4.8 Interaction entre les eaux de surface et souterraines

Les interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface dans la zone du projet peuvent être variées et complexes, car les lacs peuvent parfois être perchés ou, au contraire, être alimentés par les

eaux souterraines. Les lacs perchés sont des lacs déconnectés du système d'eaux souterraines en raison de la faible conductivité hydraulique des unités hydrostratigraphiques sous-jacentes.

Les lacs situés au sud de la Halde 002, identifiés comme L018, L110 et L224 à L228 (**Figure** 4-13), sont considérés comme étant des lacs perchés, selon leur élévation comparée à la surface piézométrique interpolée du roc, laquelle se situe entre 3,1 m et 13,0 m sous la surface. De plus, ces lacs sont présumés être relativement peu profonds (1 à 2 m de profondeur) d'après la topographie locale et leur taille, bien qu'aucune donnée bathymétrique ne soit actuellement disponible.

Les forages réalisés dans le lac L01 (Figure 4-8), à l'emplacement de la future fosse, ont montré des niveaux d'eau souterraine égaux ou supérieurs à l'élévation du niveau d'eau du lac, ce qui suggère que ce lac constitue un point de décharge des eaux souterraines. Le lac L027 est également considéré comme un point de décharge. Par conséquent, ces deux lacs sont des récepteurs des eaux souterraines, particulièrement le lac L027 puisqu'il représente le point topographique le plus bas de la zone du projet.

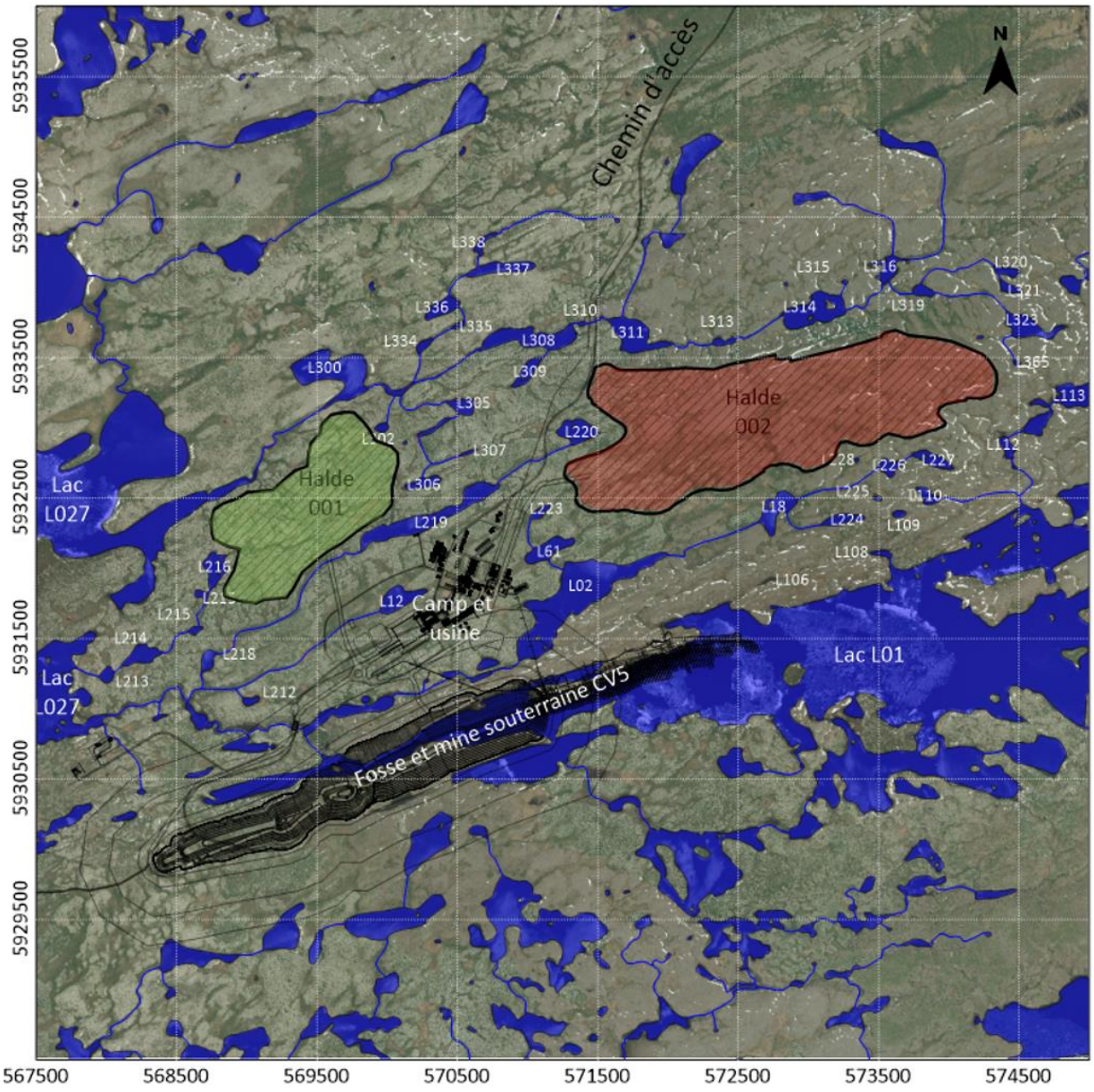


Figure 4-13 Lacs et cours d'eau dans le secteur du projet

4.9 Qualité des eaux souterraines

Des échantillons ont été prélevés dans 6 puits d'observation situés dans les zones proposées pour la fosse CV5 et la mine souterraine, ainsi que dans 15 puits d'observation situés dans les zones prévues pour les futures haldes, le camp et l'usine (BBA, 2025b). L'eau peut être définie comme étant de type bicarbonaté magnésien.

Les résultats analytiques sont résumés dans le **Tableau 4-6**. La teneur de fond des eaux souterraines a été comparée aux critères de qualité du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021) pour la consommation en eau et les résurgences dans les eaux de surface. Il est important de noter que des dépassements en arsenic n'ont été mesurés que dans les puits

dans le roc. Aucun des puits installés dans le mort-terrain n'a présenté de dépassement des critères sélectionnés pour ces paramètres.

Tableau 4-6 Sommaire des résultats des analyses chimiques de l'eau souterraine

Paramètre	> Eau de consommation (EC)*	> Résurgence dans l'eau de surface (RES)*
Composés inorganiques	0	0
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	0	0
Métaux	As: 16, Mn:13, Mo: 1, Sb: 1(2023 seulement)	Cu: 3
Azote ammoniacal	11	0
Sulfures	6	0

Note:
Critère du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021)

4.10 Infrastructures minières proposées

Les infrastructures minières proposées comprennent :

- Usine de traitement du minerai ;
- Usine de traitement des eaux ;
- Mine à ciel ouvert CV5 ;
- Mine souterraine CV5 ;
- Haldes de résidus et de stériles (Haldes 001 et 002) ;
- Halde de matières organiques ;
- Haldes de mort-terrain (Haldes 004 et 005).

L'emplacement des différentes composantes des infrastructures minières est présenté à la **Figure** 1-2.

4.10.1 Mine à ciel ouvert et infrastructures souterraines

Sur le site, le gisement de pegmatite CV5 sera exploité au moyen d'une combinaison de méthodes à ciel ouvert et souterraines. Les détails relatifs aux différentes phases de la fosse et à la conception finale sont résumés dans G Mining, 2025b.

La fosse à ciel ouvert proposée aura environ 2 800 m de longueur, 425 m de largeur et une profondeur maximale de 200 m. Pour permettre le développement de la fosse, une portion du lac L01 sera drainée entre la première et la deuxième année d'exploitation minière, et un barrage sera construit entre le lac L01 et la fosse. L'eau du lac L01 sera ensuite dérivée vers le lac L05.

La mine souterraine devrait atteindre une profondeur de 435 m. Elle sera accessible par une rampe d'accès construite au nord du gisement CV5.

4.10.2 Haldes de résidus, de stériles et de mort-terrain

Deux haldes de stériles, deux haldes de mort-terrain et une halde de matières organiques ont été conceptuellement définies afin d'entreposer les volumes de matériaux prévus sur la durée de vie de la mine (19 ans), soit (G Mining, 2025) :

- Résidus : 71,1 Mt;
- Stériles : 154,1 Mt;
- Stériles non lixiviables et non générateurs d'acide (faible risque) : 73,1 Mt;
- Stériles potentiellement lixiviables et générateurs d'acide (PAG): 81,0 Mt;
- Mort-terrain : 16,9 Mt;
- Organique : 3,2 Mt.

Les haldes de mort-terrain sont situées au sud-ouest et au sud-est de la fosse planifiée, et les haldes d'organiques sont situées au sud de la Halde 001 et au nord de la zone industrielle.

La Halde 001, située au nord de la fosse à ciel ouvert et des infrastructures minières, sera utilisée pour l'entreposage des stériles non lixiviables et non générateurs d'acide (43,5 Mt). Cette halde couvrira une superficie de 80 ha et devrait atteindre une élévation maximale de 380 m asl, soit une hauteur d'environ 85 m. Le volume restant de stériles non lixiviables (29,6 Mt) sera déposé dans la Phase 1 de la fosse.

La Halde 002, située à l'est de la Halde 001 et au nord-est de la fosse CV5 et des infrastructures, sera utilisée pour entreposer une portion des résidus, 54 Mt, et 81 Mt de stériles potentiellement lixiviables et générateurs d'acide (PAG). Le reste des résidus (17,1 Mt) sera utilisé comme remblai en pâte (paste backfill). La Halde 002 couvrira une superficie de 218 ha et devrait atteindre une élévation maximale de 510 m asl, soit une hauteur d'environ 120 m. La base de cette halde sera pourvue d'une géomembrane en LDPE double texture de 1,5 mm, comme mesure de mitigation pour limiter la percolation de l'eau de contact vers les eaux souterraines (AtkinsRéalis, 2025c). À la fermeture, la halde sera recouverte d'un recouvrement imperméable (géomembrane ou matériaux naturels) afin de réduire l'infiltration des précipitations (AtkinsRéalis, 2026). Les granulométries estimées (AtkinsRéalis, 2025d) des matériaux stockés dans la Halde 002 sont présentées dans le **Tableau 4-7**. À partir des granulométries projetées, une conductivité hydraulique du matériau entreposé dans la Halde 002 a été estimée à 5×10^{-4} m/s, en utilisant HydrogeoSieveXL (Devlin, 2015), un outil Excel permettant d'estimer la conductivité hydraulique à partir d'analyses granulométriques.

Tableau 4-7 Taille des matériaux entreposés dans la Halde 002

	Flottant DMS grossier primaire	Flottant DMS fin	Flottant DMS ultrafin	Flottant DMS après rebroyage	Rejet magnétique CRIMMs	Gâteau du filtre à bande
Taille maximale des particules (mm)	9,50	3,30	1,50	3,30	6,30	0,65
Taille minimale des particules (mm)	3,30	1,50	0,65	0,65	0,65	0,01
Gravité spécifique	2,68	2,73	2,71	2,66	2,90	2,75
Teneur en eau (%w/w)	10 %	12 %	20 %	15 %	5 %	12 %
Débit de traitement (TPH humide)	120	57	29	31	10	74

4.10.3 Gestion des eaux

De nombreuses infrastructures de gestion de l'eau sont prévues sur le site afin de séparer les eaux de contact des eaux non impactées par les opérations, conformément aux exigences de la Directive 019 (MELCCFP, 2025).

L'eau de contact collectée à partir de la Halde 001, qui ne contiendra que des stériles inertes, sera captée par des fossés périphériques et dirigée vers deux bassins de ruissellement situés au pied de la halde. Des stations de pompage transféreront ensuite ces eaux vers le bassin de polissage. Les eaux de contact traitées provenant des bassins de sédimentation et du système de traitement des eaux seront également rejetées dans le bassin de polissage, permettant ainsi de maintenir un point de rejet unique conformément à la réglementation. La réutilisation de l'eau sera optimisée en puisant l'eau de procédé directement dans le bassin de polissage.

L'eau de contact provenant de la Halde 002, qui contiendra des résidus ainsi que des stériles susceptibles de lixivier des métaux et PAG, sera collectée par quatre fossés périphériques. Ceux-ci dirigeront l'eau vers deux bassins de collecte (bassins 002 et 003). Les fossés et les bassins utilisés pour gérer l'eau de contact de la Halde 002 seront pourvus d'une géomembrane en LDPE de 1,5 mm, afin de limiter la percolation dans les eaux souterraines. L'eau provenant des bassins de collecte sera pompée vers un système de traitement des eaux, puis transférée vers le bassin de polissage.

Les caractéristiques des différents bassins sont présentées dans le **Tableau 4-8**.

Tableau 4-8 Bassins de gestion des eaux

Bassin	Élévation du fond (m asl)	Matériel sous-jacent	Localisation
Bassin de collecte 1	368,0	Mort-terrain/Roc fracturé	Halde 001
Bassin de collecte 1A	374,0	Roc profond	Halde 001
Bassin de collecte 2	382,0	Roc profond	Halde 002
Bassin de collecte 4	381,0	Roc profond	Halde 002

4.11 Source potentielle de contaminant

Selon l'évaluation géochimique réalisée par Vision Geochemistry (Vision, 2025), les matériaux qui seront entreposés dans la Halde 001 seront inertes et ne sont donc pas considérés comme des sources potentielles de contaminants. La Halde 002, quant à elle, contiendra tous les matériaux lixiviables et PAG, incluant les stériles et les résidus.

Selon Vision Geochemistry, l'élément le plus susceptible de dépasser les critères de résurgence dans les eaux de surface (RES) du MELCCFP (Beaulieu, 2021) aux récepteurs est l'arsenic. L'évolution de la concentration dans le temps a été estimée par Vision (2025) et est présentée à la **Figure** 4-14. Le **Tableau 4-9** présente le ratio entre les concentrations maximales modélisées et le critère de référence RES (MELCCFP, 2023), sous conditions neutres et acides (Vision, 2025).

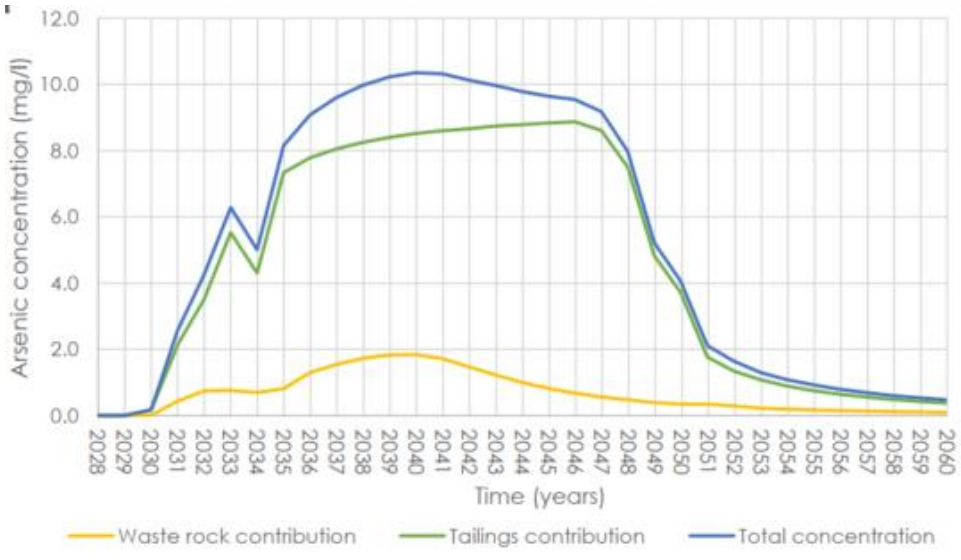


Figure 4-14 Concentration d'arsenic dans le temps (Vision, 2025)

Tableau 4-9 Concentration estimée maximale des contaminants d'intérêt potentiel (Vision, 2025)

Paramètre	Unité	Critère*	Halde 001		Halde 002			
			Conditions neutres		Conditions neutres		Conditions acides	
			Concentration	Ratio du critère	Concentration	Ratio du critère	Concentration	Ratio du critère
Aluminium	mg/l	0,28	0,063	0,22	0,116	0,41	0,79	2,8
Béryllium	mg/l	0,0012	0,00002	0,02	0,00003	0,03	0,0002	0,1
Cadmium	mg/l	0,00021	0,0001	0,35	0,00005	0,26	0,0007	3,5
Cuivre	mg/l	0,0016	0,001	0,75	0,0015	0,92	0,015	10
Fer	mg/l	3	0,06	0,019	0,0294	0,01	0,14	0,05
Nickel	mg/l	0,067	0,007	0,11	0,0184	0,27	0,29	4,3
Uranium	mg/l	0,017	0,002	0,09	0,38	22	0,38	22
Arsenic	mg/l	0,34	0,085	0,25	10,42	31	10,42	30,64
Antimoine	mg/l	0,31	0,136	0,44	3,04	9,8	3,04	9,8
Lithium	mg/l	0,91	0,077	0,08	2,23	2,4	2,23	2,45

Note :

Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021)

4.12 Récepteurs environnementaux potentiels

Le site est situé dans une zone entourée de divers milieux humides, ruisseaux et lacs. D'après une étude préliminaire d'impact environnemental, les lacs et ruisseaux présentés à la **Figure** 4-13 ont été identifiés comme habitats de poissons. La majorité des lacs de la zone sont présumés être des lacs peu profonds connectés au système d'eaux souterraines du mort-terrain. Les lacs L01 et L027, plus grands et plus profonds, seraient quant à eux connectés à la fois au système d'eaux souterraines du mort-terrain et à celui de la roche en place.

Le lac L01 est un grand lac situé au sud des haldes 001 et 002 et est en contact avec un important affleurement rocheux sur sa rive nord. Le développement de la fosse et des infrastructures souterraines nécessitera de drainer le bras ouest de ce lac. Le lac L027, situé à l'ouest de la zone du projet et à proximité de la Halde 001, n'est donc pas considéré comme un récepteur potentiel du drainage de la Halde 002. Une campagne bathymétrique réalisée au lac L01 a indiqué une profondeur maximale approximative de 19 mètres. Aucune donnée bathymétrique n'est disponible pour le lac L027, mais, étant donné sa taille beaucoup plus grande que celle de L01, il est supposé être au moins aussi profond.

Les principaux récepteurs environnementaux potentiels du drainage provenant de la Halde 002 sont les lacs situés autour de la halde. Le **Tableau 4-10** présente les lacs les plus susceptibles d'être des récepteurs ainsi que leur distance par rapport à la Halde 002.

Tableau 4-10 Récepteurs environnementaux potentiels

Récepteur	Distance à la Halde 002 (m)	Récepteur	Distance à la Halde 002 (m)
L01	750	L227	100
L02	360	L228	85
L18	175	L308	240
L61	200	L309	390
L106	665	L310	330
L108	675	L311	135
L109	510	L313	150
L110	370	L314	210
L112	425	L315	440
L113	425	L316	330
L220	210	L319	300
L223	205	L320	600
L224	355	L321	465
L225	345	L323	240
L226	150	L365	125

4.13 Modèle conceptuel hydrogéologique

Le modèle conceptuel hydrogéologique du projet peut être subdivisé en trois phases :

- Pré-exploitation minière : représente les conditions actuelles, avant le développement de la mine et des infrastructures associées;
- Exploitation minière : période durant laquelle la fosse et la mine souterraine sont dénoyées et où les résidus et stériles sont déposés dans les haldes;
- Fermeture/post-fermeture : période de fermeture et suivant la fermeture finale de la mine, incluant le remplissage de la fosse et l'installation de la couverture sur la Halde 002 afin de limiter la recharge sur la Halde 002 et limiter la percolation d'eau vers les eaux souterraines.

Pré-exploitation minière

Durant la période pré-exploitation minière, les hauteurs topographiques — correspondant aux drumlins ou aux affleurements rocheux — constituent les zones principales de recharge pour les unités hydrostratigraphiques du mort-terrain et de la roche altérée/fracturée. L'eau souterraine peu profonde circule dans ces unités et se décharge dans les zones topographiquement basses, telles que les milieux humides et les lacs, pour finalement atteindre les lacs L01 et L027.

Dans la zone de la Halde 002, l'écoulement des eaux souterraines est superficiel, variant entre 1,2 m et 3,1 m sous la surface. À cet endroit, l'eau pénètre dans le système par percolation, puis s'écoule dans le mort-terrain et le roc superficiel vers le nord et le sud, à partir de la crête topographique, pour finalement atteindre les lacs L027 et L01.

Exploitation minière

Pendant la période d'exploitation minière, la fosse et les travaux souterrains progresseront, tandis que les résidus et stériles seront déposés dans les haldes. À mesure que la mine est approfondie sous le niveau de l'eau des lacs L01 et L027, la mine deviendra le point topographique le plus bas de la région et donc le récepteur final des eaux souterraines. De plus, l'approfondissement de la fosse et des travaux souterrains augmentera le gradient hydraulique en direction de la mine, ce qui augmentera la vitesse d'écoulement des eaux souterraines vers celle-ci.

Fermeture/post-fermeture

Lors de la fermeture, du démantèlement de la mine et de la période post-fermeture, la fosse et les travaux souterrains seront inondés et la Halde 002 sera recouverte d'une couche à faible perméabilité. L'inondation de la fosse permettra un rééquilibre graduelle du gradient hydraulique régional vers son état pré-exploitation minière. La mine ne sera alors plus le point piézométrique le plus bas, ce qui réduira le gradient hydraulique et la vitesse d'écoulement des eaux souterraines vers la fosse. Le recouvrement de la Halde 002 visera à limiter ou éliminer la recharge liée aux précipitations dans les matériaux entreposés, ce qui devrait entraîner une réduction du potentiel de lixiviation des métaux et de génération d'acide et leur percolation vers les eaux souterraines.

5. Modèle numérique

Un modèle numérique tridimensionnel (3D) a été développé afin d'étudier l'écoulement de l'eau souterraine et le transport de contaminants sur le site. Le modèle tient compte des activités influençant l'écoulement, notamment l'exploitation de la fosse et le développement des haldes de stériles et de résidus.

La modélisation du transport des contaminants a été réalisée afin de satisfaire aux exigences de la Directive 019. Celle-ci requiert d'évaluer si le transport des contaminants générés par la Halde 002 pourrait représenter un risque pour les récepteurs environnementaux, puisque cette halde a été identifiée comme une source potentielle de contaminants en raison des matériaux lixiviables et PAG qui y seront entreposés. Lorsqu'une halde contient des résidus ou des stériles présentant un risque pour les eaux souterraines, comme la Halde 002, il doit être démontré au moyen d'un modèle hydrogéologique que les mesures de mitigation mises en place empêcheront toute dégradation significative de la qualité des eaux souterraines.

L'étude de modélisation doit confirmer que les conditions hydrogéologiques présentes sur le site ou les mesures d'étanchéité qui seront mises en place, la nature physicochimique du substrat sur lequel ou dans lequel seront éliminés les résidus miniers, les conditions hydriques qui seront présentes dans l'aire d'accumulation et les caractéristiques attendues des eaux de drainage permettent le respect des objectifs de protection des eaux souterraines de la Directive 019.

5.1 Choix du logiciel

Le modèle numérique a été construit avec FEFLOW v10.0.2 développé par DHIWASY GmbH. Ce logiciel utilise une méthode d'éléments finis pour résoudre les équations d'écoulement en milieux saturés et non saturés, en 2D ou en 3D. Il est largement reconnu dans la communauté scientifique et couramment utilisé par les chercheurs et firmes de génie-conseil pour simuler l'écoulement de l'eau souterraine dans les milieux poreux et fracturés.

5.2 Hypothèses

Un modèle numérique constitue une simplification d'un système hydrogéologique. Les hypothèses suivantes ont été adoptées lors de la construction, de la calibration et des simulations prédictives :

- La géomorphologie du till (drumlins, till indifférencié, till d'ablation) crée des zones distinctes de conductivité hydraulique;
- Le roc comprend un horizon altéré et/ou fracturé, plus conducteur, pouvant atteindre jusqu'à 15 m sous la surface;
- Dans les zones où aucune donnée n'est disponible, les épaisseurs de mort-terrain ont été extrapolées à partir des données existantes;
- Dans le modèle représentant les conditions d'exploitation minière, les haldes 001 et 002 sont construites sur la topographie pré-exploitation minière. De nouvelles couches ont été ajoutées au-dessus de la topographie pré-exploitation minière pour représenter le profil topographique des haldes. Dans les autres zones, l'élévation a été réglée à 0,1 mètre au-dessus de la topographie pré-exploitation minière et ces éléments ont été désactivés afin d'assurer un impact négligeable sur la topographie globale du site;
- La mine souterraine n'a pas été incluse dans les modèles d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture. Il est considéré que l'effet du rabaissement de la piézométrie associé à la mine

souterraine est minimal en surface comparativement à celui de la fosse, et que son effet sur le transport des contaminants est négligeable;

- Dans le modèle d'exploitation minière, il est supposé que la fosse et les haldes sont complètement développées dès le début de l'exploitation. Aucune mise en place progressive des matériaux sur les haldes ni aucun développement progressif de la mine ne sont simulés, et l'écoulement des eaux souterraines est modélisé en considérant que le dénoyage s'effectue dans une fosse entièrement développée. Cette hypothèse conduira à une estimation conservative, puisque les conditions d'écoulement des eaux souterraines présentes à la fin de la durée de vie de la mine sont considérées exister pendant toute la période d'exploitation. Cette hypothèse entraîne immédiatement un gradient hydraulique maximal vers la fosse à partir de la Halde 002, ce qui conduit à une surestimation des débits de percolation issus de cette halde;
- Pendant la phase d'exploitation minière, il est supposé que le fossé périphérique de collecte des eaux de la Halde 002 ainsi que les bassins de collecte environnants interceptent et retirent l'ensemble de la masse de contaminants qui y percolent. Cette situation se poursuivra pendant quatre ans suivant la fin de l'exploitation minière et la fermeture, conformément aux options préliminaires de fermeture de la mine indiquant que les eaux de percolation continueront d'être collectées et traitées durant quatre années après la fermeture (AtkinsRéalis, 2026);
- Dans la phase d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture, les haldes 001 et 002 comptent 18 couches verticales pour raffiner la modélisation du transport des contaminants;
- Dans la phase d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture, la conductivité hydraulique du matériau de la Halde 002 est fixée à 5×10^{-4} m/s, représentant les résidus et les stériles PAG;
- Dans la phase d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture, il est considéré qu'une géomembrane couvre la totalité de la base de la Halde 002, ses fossés périphériques et ses bassins de collecte;
- Dans la phase d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture, la conductivité hydraulique de la géomembrane est fixée à 3×10^{-11} m/s, représentant une géomembrane de 1,5 mm avec cinq perforations de 1 cm² chacun par hectare (Giroud et Bonaparte, 1989). La conductivité hydraulique a été estimée à l'aide d'un modèle numérique 2D dans FEFLOW afin de simuler un cas avec perforations, jusqu'à l'obtention d'une conductivité hydraulique équivalente pour l'ensemble de la géomembrane;
- Dans la phase de fermeture/post-fermeture, il est considéré que la fosse est remplie jusqu'au niveau du lac L01, et les conditions de surface libre dans la fosse sont désactivées pour permettre la remontée de la nappe;
- Dans la phase de fermeture/post-fermeture, la recharge sur la Halde 002 est réduite pour représenter la couche de faible perméabilité recouvrant la Halde 002 à la fermeture.

5.3 Construction du modèle et maillage

Deux modèles ont été construits pour représenter les trois phases du développement minier :

1. Le modèle pré-exploitation minière est basé sur le modèle conceptuel hydrogéologique. Il représente les conditions hydrogéologiques actuelles et non perturbées, en s'appuyant sur la topographie actuelle, et fournit ainsi une compréhension fondamentale du comportement des écoulements de l'eau souterraine. Le modèle a été calibré à l'aide de 39 puits d'observation, assurant la concordance entre les niveaux simulés et mesurés.
2. Modèle d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture de la mine intègre au modèle pré-exploitation minière calibré les infrastructures minières, comme la fosse, les haldes, les fossés périphériques des haldes et les bassins de collecte. Ce modèle a été simulé en régime permanent afin d'obtenir les conditions d'écoulement de l'eau souterraine, la distribution des charges et les gradients hydrauliques durant la phase d'exploitation minière, en considérant une fosse et des haldes entièrement développées. Le modèle a ensuite été utilisé pour simuler, en régime transitoire, le

transport des contaminants provenant de la Halde 002 vers les différents récepteurs environnementaux durant les phases d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture du projet.

Les deux modèles couvrent une superficie d'environ 115 km² (**Figure** 5-1), délimitée par des limites hydrologiques et topographiques (ligne de partage des eaux, piézométrie, rivières et lacs),

Le maillage du modèle est constitué d'éléments prismatiques triangulaires de tailles variables, avec un raffinement accru au droit des haldes, de la fosse, des failles et des étangs de collecte, afin d'améliorer la précision des simulations. Le **Tableau 5-1** présente les caractéristiques détaillées du maillage utilisé dans les modèles.

Le modèle intègre également un système de failles au sein du socle rocheux (MRNF, 2021), lequel joue un rôle significatif dans la dynamique de l'écoulement des eaux souterraines. Afin de représenter adéquatement ces structures géologiques, des éléments à caractéristiques discrètes ont été utilisés pour définir les propriétés des failles, notamment leur épaisseur et leur conductivité hydraulique. Le maillage du modèle a été raffiné à l'extension de chacune des failles afin d'améliorer la précision des calculs et d'assurer une représentation réaliste de la connexion hydraulique entre les zones faillées et la matrice rocheuse environnante. Ce raffinement permet au modèle de mieux reproduire les variations locales d'écoulement ainsi que l'influence des failles sur le régime régional d'écoulement de l'eau souterraine.

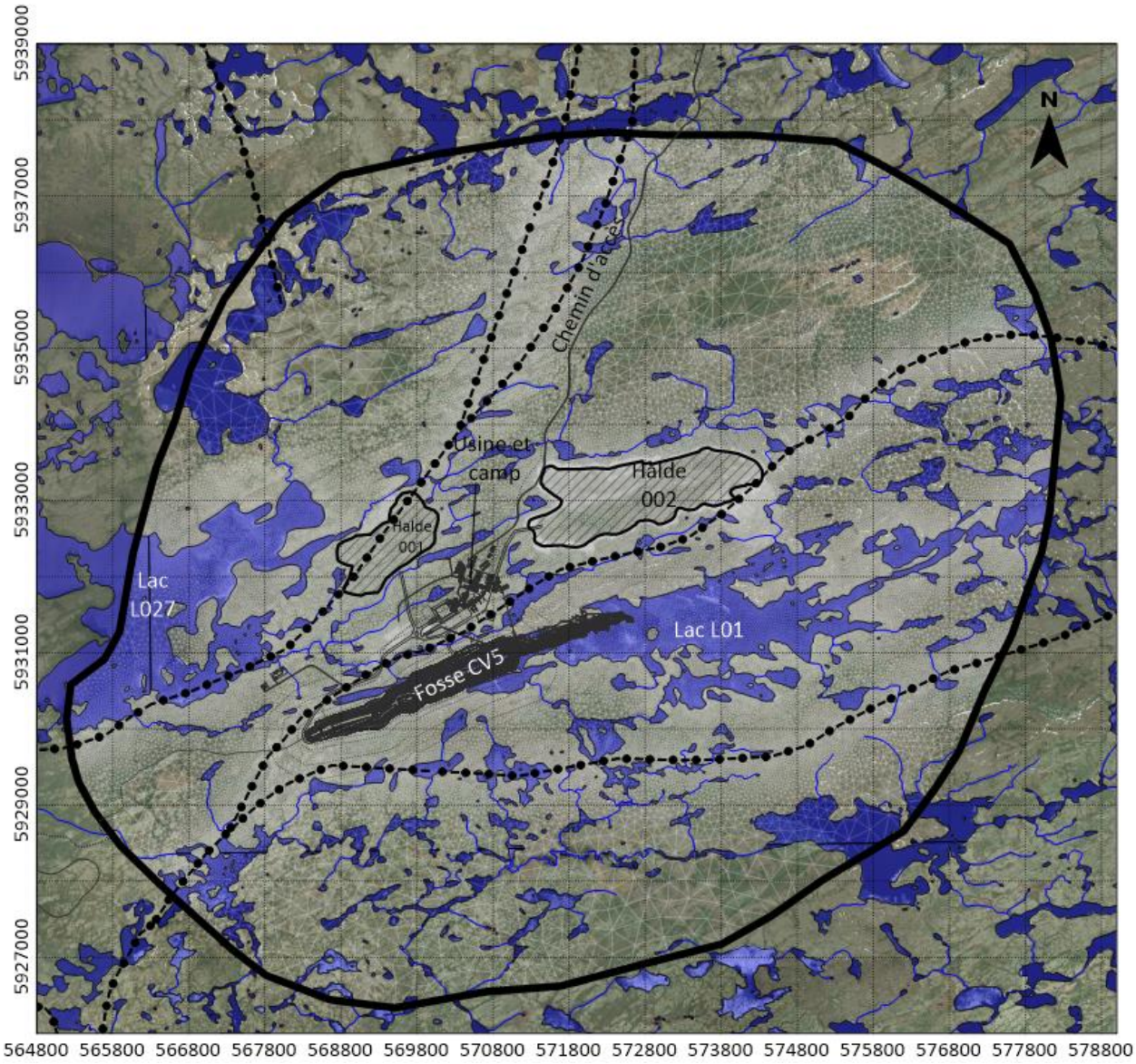


Figure 5-1 Vue en plan du maillage

Tableau 5-1 Caractéristiques du maillage du modèle

Phase de minage	Superficie du modèle (km^2)	Nombre d'éléments	Nombre de couches	Dimension minimale des éléments (m)	Dimension maximale des éléments (m)
Conditions actuelles (pré-exploitation minière)	115,17	4,500,000	34	15	400
Exploitation minière et fermeture/post-fermeture	115,17	8,855,000	53	5	400

Les unités hydrostratigraphiques (UHS) représentées dans le modèle correspondent aux unités définies dans le modèle conceptuel et dans la Section 4.5. Des paramètres hydrogéologiques distincts ont été attribués aux différentes unités du mort-terrain, et le roc a été subdivisé en deux horizons : une unité superficielle plus perméable (roc fracturé) et une unité sous-jacente potentiellement moins perméable (roc profond). Deux UHS supplémentaires ont été considérées dans les modèles d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture, soit la géomembrane et les résidus et stériles. Ces unités sont présentées à la Section 4.10.2.

Le système hydrogéologique a été conceptualisé dans le modèle comme suit :

- La surface du modèle a été définie par la topographie régionale. Cette surface a été générée en combinant les données LiDAR haute résolution recueillies dans la zone minière avec le modèle numérique d'élévation canadien de résolution moyenne pour les secteurs non couverts par le LiDAR;
- La base du modèle a été fixée à une élévation constante de 50 masl, permettant au modèle d'inclure la fosse projetée;
- Les limites horizontales du modèle correspondent à des limites hydrogéologiques et topographiques situées suffisamment loin de la fosse et des haldes pour éviter toute influence sur les résultats;
- Chaque UHS est discrétisée en plusieurs couches, comme présenté au

- **Tableau** 5-2. Dans le modèle pré-exploitation minière, le mort-terrain est divisé en trois couches pour améliorer la précision de la simulation de l'écoulement dans les zones saturées et non saturées;
- La géométrie attribuée à chaque UHS a été estimée par une méthode de krigeage, basée sur les épaisseurs et élévations observées dans les forages, ainsi que sur les zones d'affleurement définies dans la géologie de surface SIGÉOM (MRNF, 2021).

Le modèle pré-exploitation minière simule l'écoulement des eaux souterraines en régime permanent, avec une recharge uniforme dans le temps appliquée à chaque UHS située en surface. Cela suppose que le système hydrogéologique est en équilibre. À l'inverse, le modèle d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture simule les changements hydrogéologiques se produisant tout au long de la durée de vie de la mine (LOM) et durant la fermeture/post-fermeture, en utilisant des conditions transitoires afin d'évaluer l'évolution de l'écoulement et du transport des contaminants au fil du temps.

Tableau 5-2 Unités hydrostratigraphiques du modèle de bas

UHS	Composition	Couche	
		Conditions actuelles (pré-exploitation minièremine)	Exploitation minière et fermeture/post-fermeture
Till indifférencié	Sable et gravier, présence de silt	1 à 3	1 à 21
Till d'ablation	Diamicton à matrice sableuse-silteuse à silto-argileuse d'origine glaciaire	1 à 3	1 à 21
Drumlin	Sable silteux, avec présence de gravier et traces d'argile	1 à 3	1 à 21
Dépôt fluvioglaciaire avec esker	Sable, sable silteux et gravier	1 à 3	1 à 21
Moraine de Rogen	Crêtes sous-glaciaires composées de diamicton, gravier, sable et de faibles quantités de silt et d'argile	1 à 3	1 à 21
Dépôts organiques	Tourbe décomposée déposée dans les milieux marécageux et les plans d'eau ouverts	1 à 3	1 à 21
Roc superficiel	Affleurement rocheux recouvert d'une mince couche de sédiments (épaisseur inférieure à 30 cm) jusqu'à une profondeur d'au moins 15 m sous la surface du sol	1 à 4	1 à 23
Roc profond	Socle rocheux situé sous 15 m de profondeur sous la surface du sol	5 à 34	24 à 53
Failles	Vide dans le socle rocheux	5 à 34	22 à 53
Géomembrane	Matériau à faible perméabilité	Absent	14 à 18
Stériles miniers et résidus miniers	Stériles miniers et résidus miniers	Absent	1 à 18

Le modèle pré-exploitation minière a été créé afin de reproduire les conditions hydrogéologiques naturelles et non perturbées, à des fins de calibration. La vue en plan de la première couche du modèle, ainsi que les conditions aux frontières sont présentées à la **Figure** 5-2. Les conditions frontières suivantes ont été appliquées au modèle :

- Une condition de flux nul a été appliquée aux limites du périmètre du domaine où aucun plan d'eau n'est présent, ainsi qu'à la base du modèle;
- Une condition de charge fixée (Dirichlet de 1er type) a été utilisée pour représenter les principaux éléments du réseau hydrographique. Les valeurs assignées à ces éléments sont basées sur les élévations mesurées par LiDAR (RNCan, 2011). Pour les lacs L01 et L27, la condition de charge fixée s'étend de la surface du terrain jusqu'à l'unité du roc.

Des conditions de drainage de surface (seepage face), correspondant à une charge constante avec contrainte de flux, ont été utilisées pour représenter les ruisseaux secondaires et intermittents ainsi que les

lacs supposés perchés. De plus, ces conditions sont utilisées pour simuler la fosse, les bassins d'eau de contact et les fossés périphériques dans les modèles d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture.

Une condition flux entrant est appliquée sur la première couche du modèle afin de représenter la recharge, comme présentée à la **Figure** 5-2. Les taux de recharge calibrés pour chaque type de sol sont résumés dans le **Tableau 5-3**.

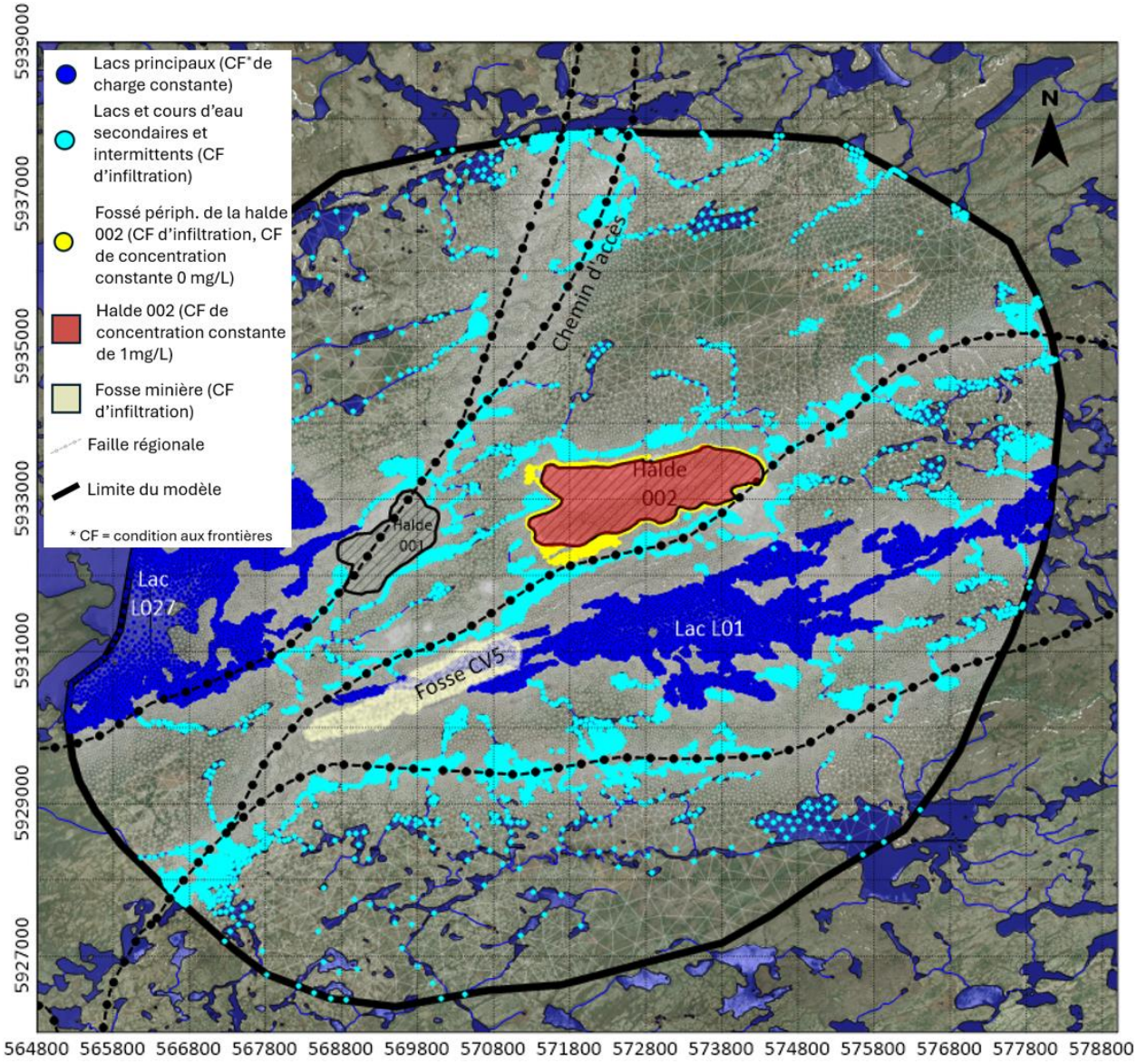


Figure 5-2 Vue en plan des limites du modèle pré-exploitation minière à la couche 1

5.4 Calibration

Dans le processus de calibration statique, le modèle de base est ajusté en faisant varier les paramètres hydrogéologiques existants (conductivités hydrauliques et recharge) afin de reproduire adéquatement les directions d'écoulement des eaux souterraines et les niveaux d'eau souterraine mesurés, en l'absence de pompage (ASTM D5981-96, 2008).

Le critère de calibration statique choisi pour l'étude est le NRMSE (Normalized Root Mean Square Error ou erreur quadratique normalisée), calculé à l'aide de l'équation ci-dessous. Une valeur de NRMSE inférieure à 10 % est généralement acceptée par l'industrie et représente un seuil de calibration adéquat (Robertson GeoConsultants Inc, & SRK Consulting, 2012).

Le NRMSE est défini comme suit :

$$NRMSE(\%) = \frac{1}{h_{max} - h_{min}} \times \sqrt{\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}(h_s - h_m)^2}$$

N: nombre total d'observations;
h_s: niveau d'eau simulé [m];
h_m: niveau d'eau mesuré [m];
h_{max}: niveau d'eau mesuré maximal [m];
h_{min}: niveau d'eau mesuré minimal [m].

Dans cette étude, la calibration a été effectuée à partir des niveaux piézométriques de 2024, incluant les puits récemment installés ainsi que les puits existants. L'ensemble des données couvre 39 puits d'observation, dont 34 crépinés dans le roc et 5 crépinés dans le mort-terrain. Les résultats de calibration ont été tracés sur une droite de calibration comparant les niveaux d'eau mesurés et simulés, et sont présentés à la **Figure** 5-3. Le NRMSE obtenu à la fin du processus de calibration est de 9,0 %, soit inférieur à l'objectif de 10 % (Robertson GeoConsultants Inc, & SRK Consulting, 2012). Pour les puits d'observation situés dans la zone des haldes et de la fosse, un NRMSE de 6,46 % a été obtenu, indiquant une meilleure précision dans les zones d'intérêt de cette étude.

Le **Tableau 5-3** présente les valeurs calibrées des conductivités hydrauliques horizontales et verticales (Kh et Kv) ainsi que les valeurs de recharge appliquées dans le modèle hydrogéologique.

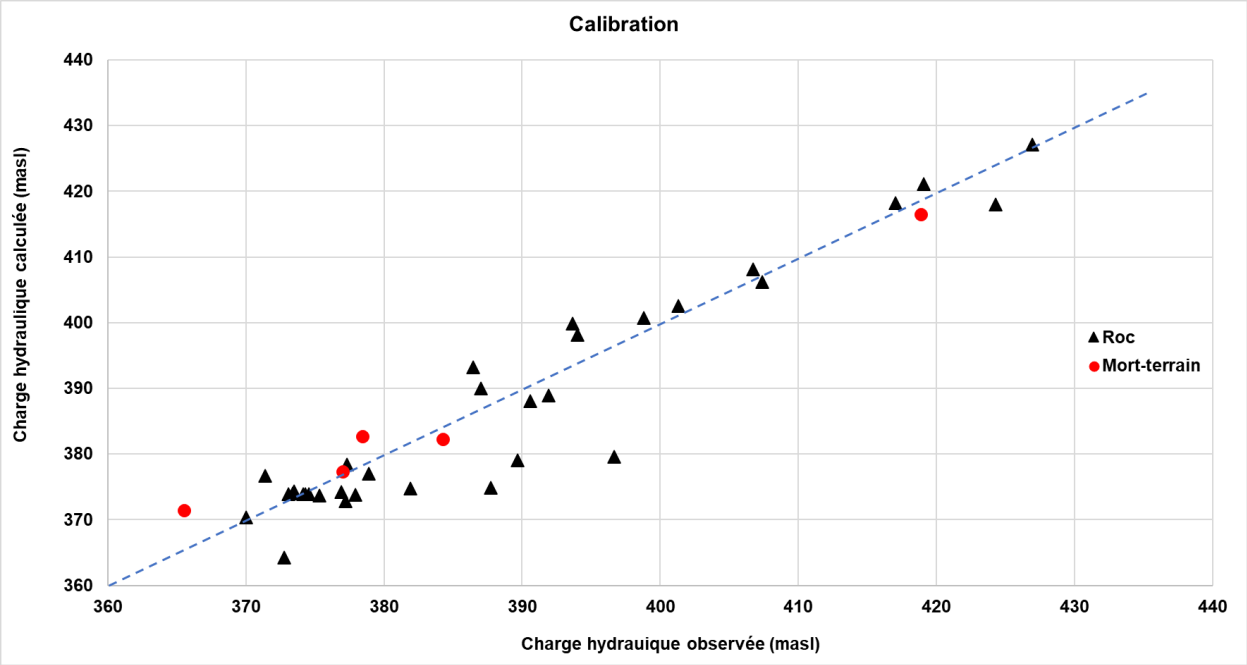


Figure 5-3 Courbe de calibration des charges hydrauliques du modèle de base

Tableau 5-3 Calibration de la conductivité hydraulique et de la recharge dans le modèle pré-exploitation minière

UHS	K_H calibré (m/s)	K_V calibré (m/s)	Recharge calibrée (mm/year)
Till indifférencié	5.50×10^{-6}	5.50×10^{-7}	35
Till d'ablation	6.60×10^{-6}	6.60×10^{-7}	35
Drumlin	1.76×10^{-7}	1.76×10^{-9}	25
Dépôt fluvioglaciaire avec esker	5.50×10^{-5}	5.50×10^{-6}	45
Moraine de Rogen	3.85×10^{-6}	3.85×10^{-7}	40
Dépôts organiques	6.60×10^{-5}	6.60×10^{-6}	40
Roc superficiel (< 15 m bgs)	7.00×10^{-7}	3.50×10^{-7}	28
Roc profond (> 15 m bgs)	4.00×10^{-8}	4.00×10^{-8}	-
Failles	1.00×10^{-6}		-

5.5 Résultats de l’écoulement souterrain

Les résultats du modèle d’écoulement des eaux souterraines sont présentés pour la fin des trois phases d’exploitation minière suivantes :

1. La phase pré-exploitation minière, qui représente les conditions actuelles du site ;
2. La phase d’exploitation minière, qui simule l’effet de la fosse entièrement développée ainsi que des haldes 001 et 002 ;
3. La phase de fermeture/post-fermeture, qui représente les conditions une fois que les activités de dénoyage de la fosse ont cessé et que la Halde 002 a été recouverte,

5.5.1 Phase pré-exploitation minière

La piézométrie simulée est dérivée de l’interpolation des charges hydrauliques calculées aux nœuds du modèle, comme présenté à la **Figure** 5-4. La piézométrie montrée dans cette figure correspond à l’élévation de la nappe phréatique (pression = 0) simulée sur l’ensemble du domaine du modèle. Cette figure montre une bonne concordance entre la piézométrie modélisée et la piézométrie interpolée observée (**Figure** 4-12).

Les charges hydrauliques calibrées du modèle d’écoulement en régime permanent de la phase pré-exploitation minière représentent les conditions actuelles, avec un niveau d’eau souterraine maximal de 445 m asl situé à environ 2 600 m au nord-est de la future Halde 002. Le niveau d’eau minimal, d’environ 346 m asl, est estimé au lac L027. Le gradient hydraulique moyen, simulé à 0,0097, est comparable à celui déduit des lignes piézométriques observées et indique un écoulement des eaux souterraines du nord-est vers les lacs L01 et L027. La distribution des niveaux piézométriques montre une forte corrélation entre la topographie et la piézométrie,

L’écoulement simulé par le modèle dans la zone prévue pour la Halde 002 suggère que l’eau souterraine s’écoule à partir du point haut piézométrique, situé dans la partie est du futur site d’entreposage, vers les différents cours d’eau et lacs entourant ce sommet topographique, avant d’atteindre finalement les lacs L01 et L027.

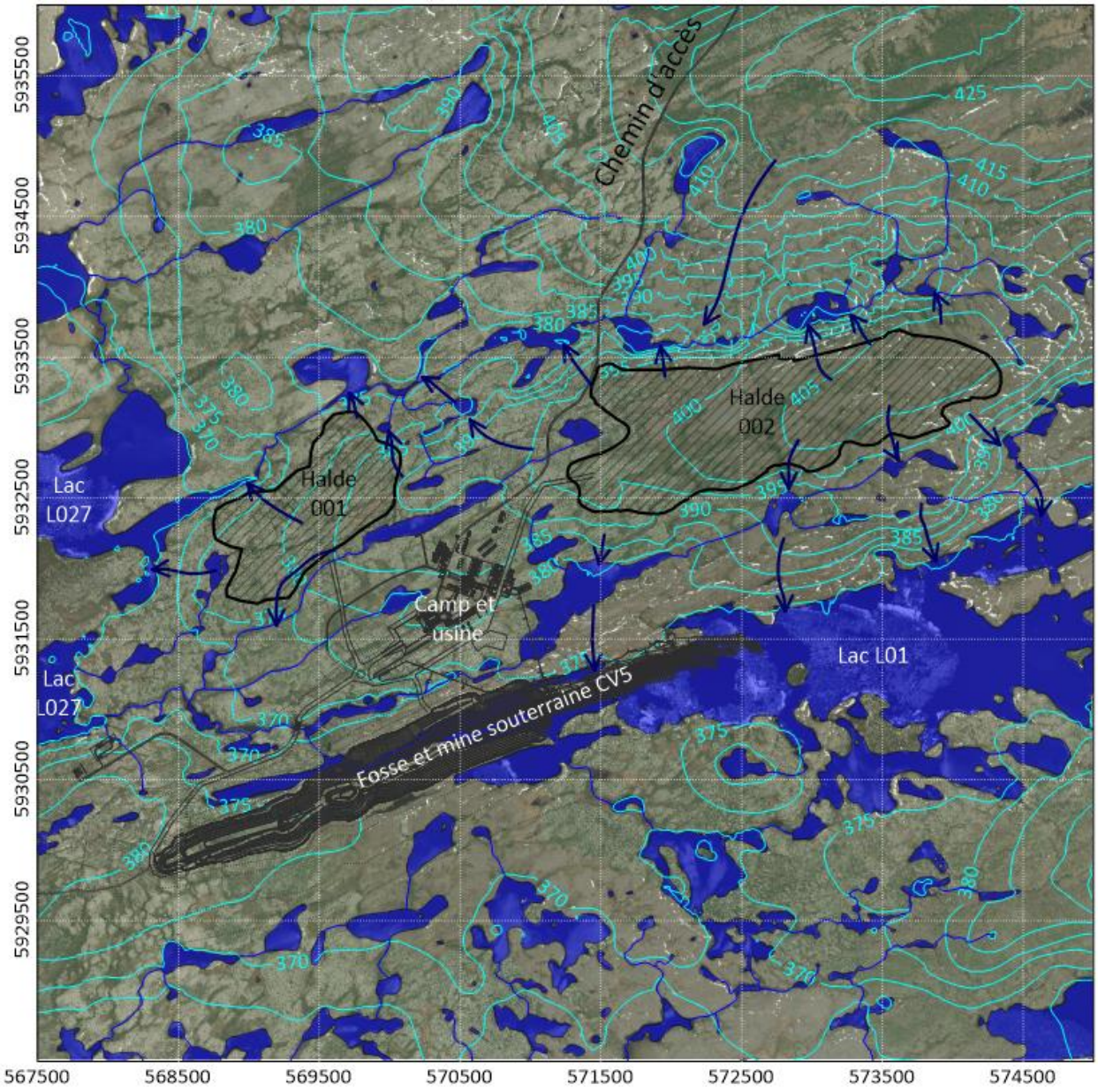


Figure 5-4 Élévation simulée du niveau d'eau souterraine en régime permanent pendant la phase pré-exploitation minière

5.5.2 Phase d'exploitation minière

Le modèle d'écoulement de l'eau souterraine en phase d'exploitation minière simule les conditions hydrogéologiques lorsque la fosse et les haldes sont entièrement développées.

Ce modèle a été construit en modifiant le modèle pré-exploitation minière calibré, en y ajoutant 18 couches supplémentaires pour représenter les haldes de stériles et de résidus, ainsi que leurs fossés périphériques de collecte d'eau de contact, et les bassins associés. La fosse projetée à la fin de la vie de la mine a ensuite

été intégrée au modèle en assignant une condition de drain (seepage face node), représentant les activités de dénoyage de la mine. Les haldes reçoivent une recharge de 250 mm/an, en raison de la forte conductivité hydraulique du mélange de stériles et résidus (5 × 10^{-4} m/s). La géomembrane sous-jacente à la Halde 002 a été simulée comme une unité d'épaisseur 1 m, ayant une conductivité hydraulique de 3×10^{-11} m/s. Cette conductivité hydraulique est équivalente à celle d'une géomembrane LDPE de 1,5 mm comportant cinq défauts de 1 cm² chacun par hectare (Giroud & Bonaparte, 1989). Cette conductivité équivalente a été estimée à l'aide d'un modèle numérique 2D. Les fossés et bassins associés aux haldes ont également été représentés par une condition de drain, et sont eux aussi installés au-dessus d'une géomembrane. Les propriétés attribuées à ces UHS sont présentées dans le **Tableau 5-4**.

Tableau 5-4 Unités hydrostratigraphiques – Halde 002

UHS	Conductivité hydraulique (m/s)	Recharge (mm/yr)	
		Exploitation minière	Fermeture/post-fermeture
Stériles miniers et résidus miniers	5 x 10^{-4}	250	4
Géomembrane	3 x 10^{-11}	-	-

L'élévation de la nappe phréatique simulée pour la phase d'exploitation minière est présentée à la **Figure** 5-5.

Les résultats du modèle indiquent que le niveau de l'eau souterraine dans la zone d'étude est considérablement affecté par le développement de la fosse, de la Halde 001 et de la Halde 002. Au niveau de la fosse, la nappe phréatique diminue d'environ 375 m asl à 170 m asl, soit la profondeur finale de la fosse.

Au niveau de la Halde 002, le niveau des eaux souterraines diminue jusqu'à 20 m dans sa portion la plus élevée due à l'installation de la géomembrane réduisant la recharge au-dessus de la halde et la collecte du débit de drainage par les fossés périphériques. Cette diminution du niveau d'eau entraîne également une réduction du gradient hydraulique et la disparition du haut piezométrique présent avant l'installation de la géomembrane. En l'absence de ce haut piézométrique, l'écoulement des eaux souterraines s'oriente désormais vers le sud et le sud-ouest, en direction du lac L01 et de la fosse.

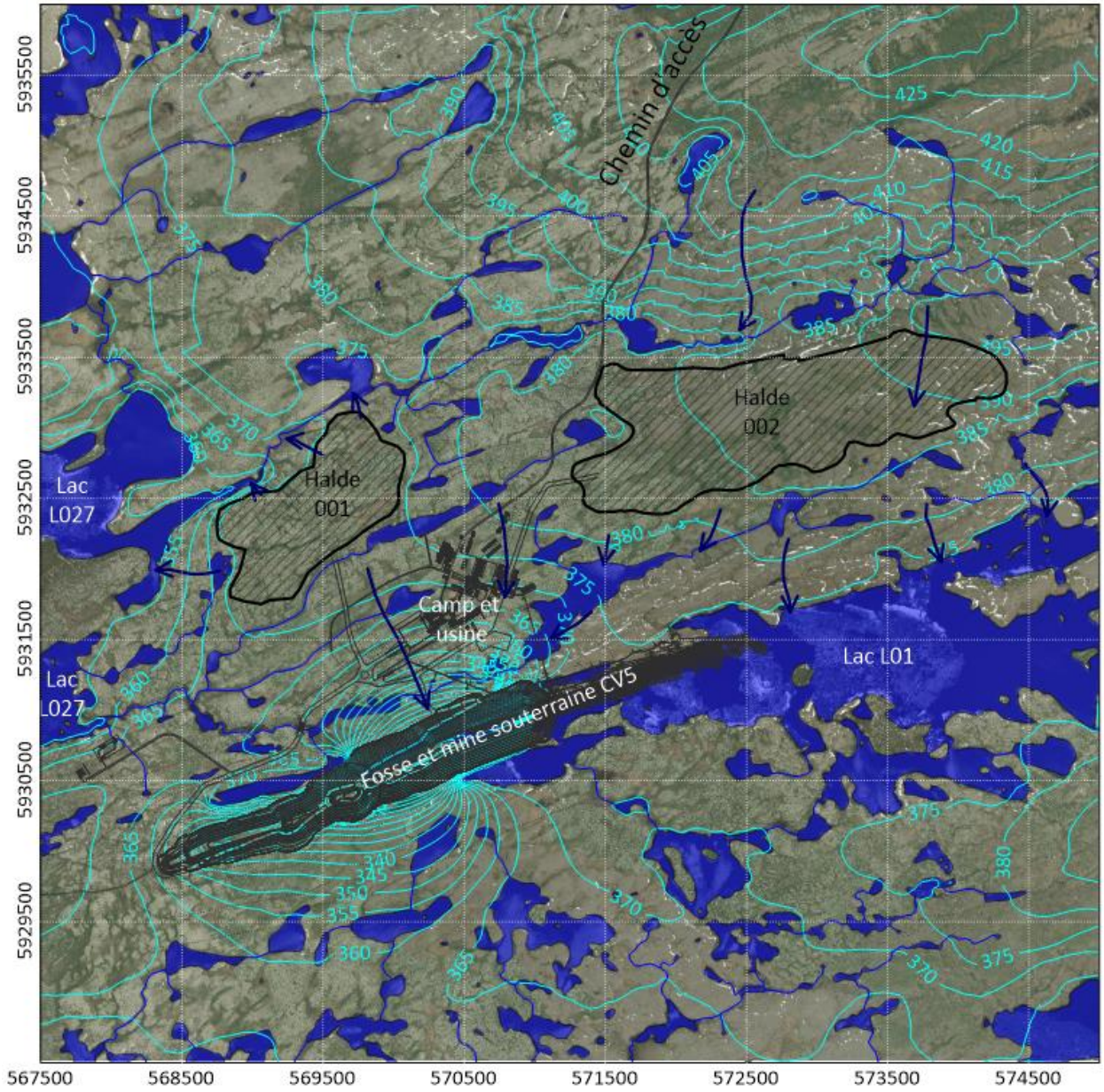


Figure 5-5 Élévation simulée du niveau d'eau souterraine pendant la phase d'exploitation minière

L'estimation du taux de percolation provenant de la Halde 002 vers les eaux souterraines, par unité de surface, est de 0,0031 L/m²/j, en considérant une superficie de 2,2 km² pour la Halde 002. Cette analyse confirme que la conception du système de drainage prévient la percolation de l'eau de contact de la Halde 002 vers les eaux souterraines et favorise un écoulement latéral vers les fossés et ultimement vers les bassins de collecte pour traitement.

5.5.3 Phase de fermeture/post-fermeture

Le modèle d'exploitation minière considère 19 années d'opération avant de passer à la phase de fermeture/post-fermeture. À l'année 20, l'installation d'un recouvrement imperméable sur la Halde 002 débute. Le modèle simule une réduction linéaire de la recharge, passant de 250 mm/an à 4 mm/an sur une période de 4 ans. Ce taux de recharge réduit est maintenu jusqu'au dernier pas de temps du modèle (année 200). Durant la fermeture/post-fermeture, les conditions frontières de drainage sont retirées pour la fosse, les fossés et les bassins puisque ceux-ci deviennent inactifs. La fosse se remplit progressivement jusqu'à être en équilibre avec les conditions hydrogéologiques régionales.

L'élévation simulée de la nappe phréatique après 200 ans est présentée à la **Figure** 5-6. À ce stade, la fosse est entièrement remplie et le système hydrogéologique a retrouvé un état d'équilibre. Toutefois, les niveaux d'eau sous la Halde 002 demeurent inférieurs aux niveaux de pré-exploitation minière, et le haut piézométrique correspondant à la crête topographique ne réapparaît pas. En considérant une superficie de 2,2 km² pour la Halde 002, le taux de recharge vers les eaux souterraines est réduit à 0,0024 L/m²/j attribuable à la présence d'un recouvrement imperméable. Cette analyse confirme que la conception d'un recouvrement imperméable et du drainage de la Halde 002 empêche efficacement la percolation de l'eau de contact de la Halde 002 vers les eaux souterraines.

Selon le modèle, l'écoulement général des eaux souterraines provenant de la Halde 002, à ce stade, se dirige vers le sud et le sud-ouest, en direction des lacs L01, L02, L18, L61, L112, L224, L225, L226, L227 et L228. Certains de ces lacs (L02, L18, L61, L224, L226, L227) se déversent ensuite dans le lac L027, qui constitue le récepteur final.

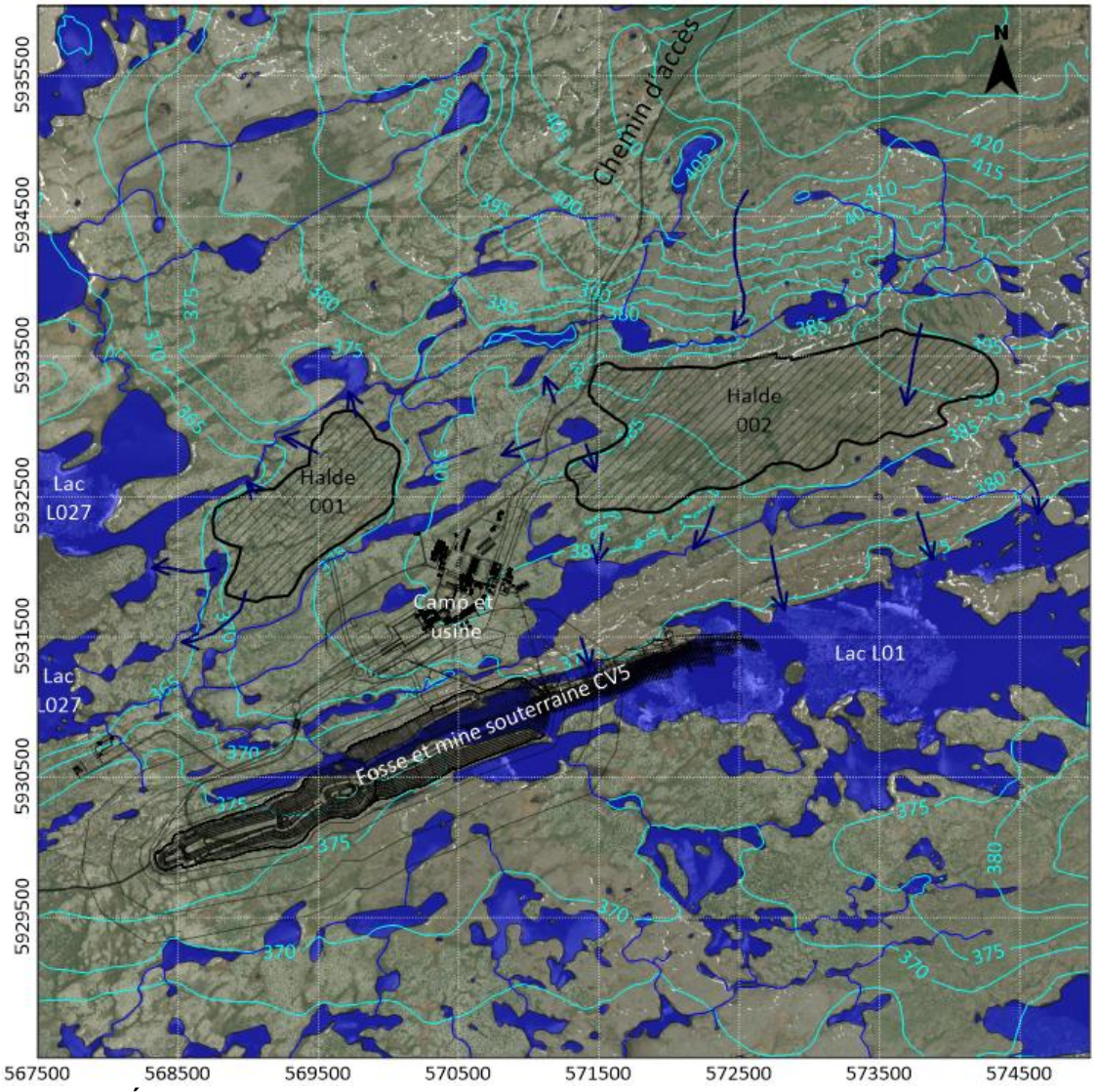


Figure 5-6 Élévation du niveau d'eau souterraine 200 ans après le début de l'exploitation minière.

5.6 Modèle de transport des contaminants

Le modèle d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture a été utilisé pour simuler le transport de contaminant en provenance de la Halde 002, laquelle a été identifiée comme la principale source potentielle de contaminants par Vision Geochemistry (Vision, 2025). Vision a déterminé que les stériles entreposés dans la Halde 002 sont lixiviables en arsenic, mais présentent des concentrations inférieures aux critères de haut risque du *Guide de caractérisation des résidus miniers et du minerai* (MELCC, 2020).

Bien que d'autres métaux soient également présents dans le lixiviat (Tableau 4-9, Vision, 2025), l'arsenic a été sélectionné comme contaminant représentatif dans cet exercice de modélisation, puisqu'il présente la plus forte concentration lixiviable, et le plus haut ratio par rapport au critère de référence RES (Beaulieu, 2021), et ce, en conditions neutres et acides.

Le modèle a été adapté afin d'intégrer les paramètres et conditions frontières nécessaires pour simuler le transport de l'arsenic provenant de la Halde 002. Le transport de contaminant a été simulé durant 19 ans, avec les paramètres suivants :

- La Halde 002 est entièrement construite dès la première année (aucune croissance progressive n'est simulée);
- Une condition de masse constante variable dans le temps, égale aux concentrations d'arsenic estimées dans le lixiviat de Stockpile 002 selon Vision (2025), a été appliquée;
- Une recharge de 250 mm/an est appliquée sur la Halde 002;
- Le drainage est collecté via les fossés et bassins périphériques.

Pendant la phase de fermeture/post-fermeture (années 20 à 200), le taux de recharge sur la Halde 002 est réduit à 4 mm/an, puisque la Halde 002 est recouverte d'un recouvrement imperméable. Les conditions de drainage représentant la fosse, les bassins et les fossés sont désactivées.

Ce modèle sert à évaluer la migration de contaminant et les concentrations aux récepteurs situés en aval. Le contaminant est considéré conservateur, ce qui signifie qu'il ne subit aucune dégradation, ni chimique, ni biologique, ni par retardation (absorption).

5.6.1 Conditions frontières du modèle de transport de contaminants

Les conditions frontières de concentration sont définies comme suit :

- Condition (Type 1, Dirichlet) de concentration variable dans le temps équivalente aux concentrations d'arsenic estimées par Vision (2025) est appliquée sur toute la Halde 002 où les résidus lixiviables et les stériles PAG sont entreposés (**Figure** 4-14**).** Une concentration constante de 580 µg/L est appliquée à partir de l'année 32 (fin des données de Vision) jusqu'à l'année 200;
- Condition de concentration fixe (Type 1, Dirichlet) de 0 mg/L est appliquée aux fossés et bassins de collecte autour de la Halde 002. Cette condition représente l'enlèvement efficace de la masse par les systèmes de gestion des eaux pendant la période d'exploitation minière;
- Condition de concentration fixe (Type 1, Dirichlet) de 0 mg/L aux limites du modèle représentant l'absence d'apport externe en contaminant et assurant qu'aucune autre source de masse n'entre dans le domaine de simulation.

Ces conditions aux limites sont présentées à la **Figure** 5-2.

5.6.2 Propriétés des matériaux

En plus des paramètres d'écoulement présentés à la section 5-5, d'autres paramètres influencent le transport des contaminants. Ils sont présentés dans le **Tableau 5-5**. Les valeurs tirées de la littérature ont été utilisées pour la porosité effective (McWhorter & Sunada, 1977) et la dispersivité longitudinale et transversale a été calculée selon la relation de Xu & Eckstein (1995).

Tableau 5-5 Paramètres du modèle de transport

UHS	Porosité effective (%)	Dispersivité longitudinale (m)	Dispersivité transversale (m)
Stériles et résidus miniers	15	10	1
Géomembrane	1	0,1	0,1
Till indifférencié	15	60	6
Till d'ablation	15	60	6
Drumlin	15	60	6
Dépôt fluvioglaciaire avec esker	15	60	6
Moraine de Rogen	15	60	6
Dépôts organiques	15	60	6
Roc superficiel (< 15 m bgs)	5	60	6
Roc profond (> 15 m bgs)	5	60	6
Failles	5	60	6

5.6.3 Résultats du modèle de transport des contaminants

Le modèle de transport de contaminants pour les phases d'exploitation minière et de fermeture/post-fermeture montre que le panache de contaminant se déplace verticalement à travers les unités non saturées sous la Halde 002, avant d'atteindre la nappe phréatique, puis de migre dans la direction de l'écoulement de l'eau souterraine en direction des récepteurs situés au sud-ouest de la halde.

Compte tenu du gradient hydraulique dominant nord-est vers sud-ouest dans la zone de la Halde 002, la migration des contaminants se dirige vers les récepteurs situés au sud et au sud-ouest, notamment les lacs L02, L61, L112, L220, L226 et L227 (**Figure** 5-7), qui sont identifiés comme récepteurs potentiels critiques. Une migration d'arsenic vers les récepteurs situés au nord et au nord-ouest a également été estimée, notamment vers les lacs L308, L309, L311 et L313.

Le modèle indique que la géomembrane installée sous la Halde 002 comme mesure de mitigation limite efficacement les concentrations d'arsenic atteignant ces récepteurs, les maintenant sous le critère RES de 340 µg/L pour ce paramètre.

La **Figure** 5-7 illustre les concentrations simulées d'arsenic après 200 ans aux récepteurs potentiels critiques situés près de la Halde 002. Parmi ceux-ci, le récepteur L02, le récepteur le plus proche situé au

sud-ouest de la halde, présente la concentration d'arsenic simulée la plus élevée, atteignant 144 µg/L après 200 ans.

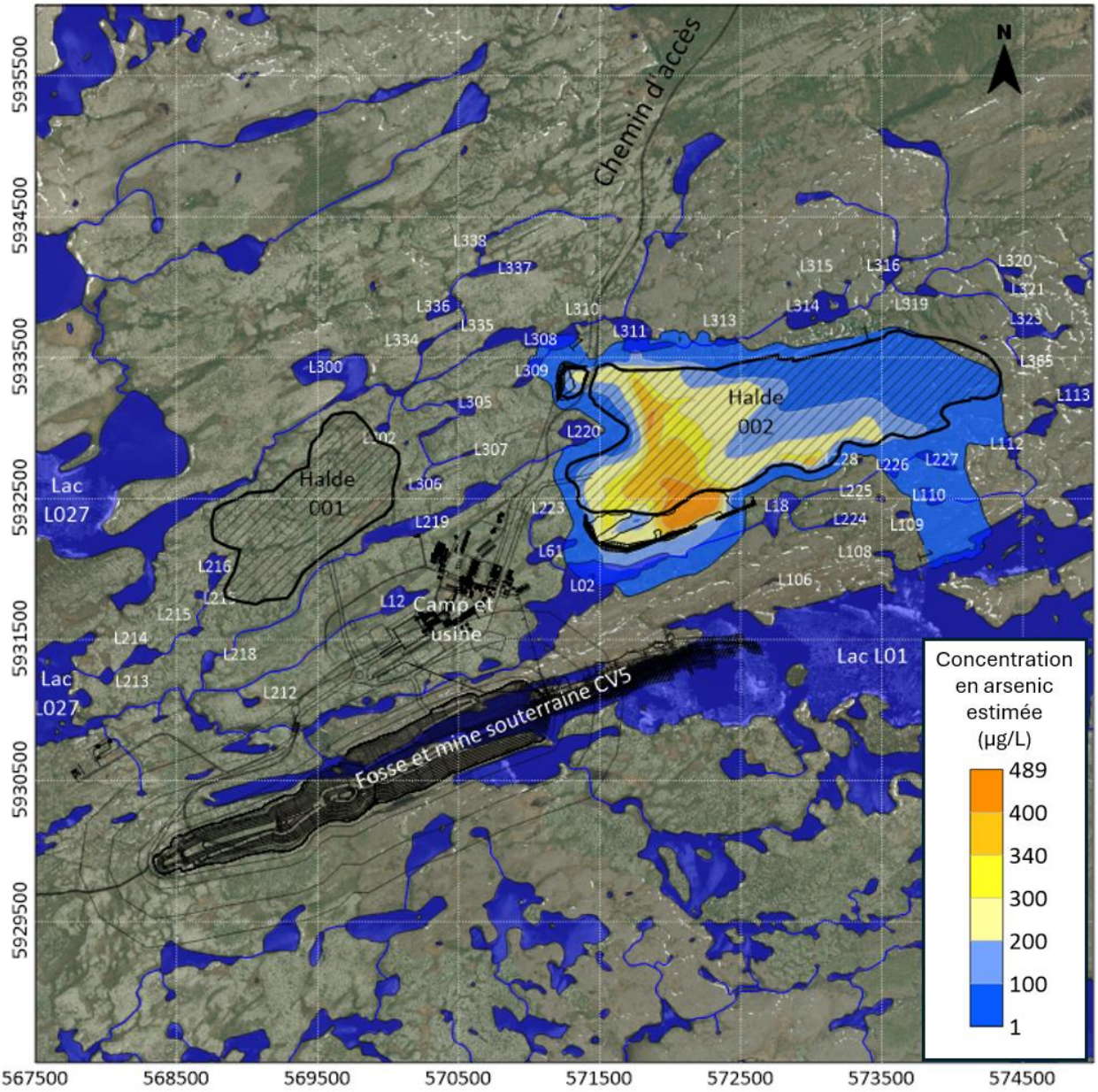


Figure 5-7 Distribution des concentrations en arsenic simulées après 200 ans

La concentration maximale simulée à chacun des récepteurs potentiels critiques après 200 ans est présentée au **Tableau 5-6**.

Tableau 5-6 Concentration maximale simulée aux récepteurs potentiels critiques

Récepteur environnemental	Concentration maximale après 200 ans (ug/L)	Récepteur environnemental	Concentration maximale après 200 ans (ug/L)
L01	5	L226	3
L02	144	L227	40
L61	8	L308	53
L110	18	L309	25
L112	2	L311	116
L220	1	L313	13

Le critère RES (Beaulieu, 2021) a été utilisé pour évaluer les impacts aux récepteurs environnementaux identifiés en provenance de la Halde 002.

Ce modèle d'écoulement et de transport de contaminants est considéré conservateur, car il ne tient pas compte de la progression réelle de la fosse ni de la halde dans le temps, il suppose que la halde continue de lixivier de l'arsenic à une concentration constante de l'année 32 jusqu'à la fin de la période de modélisation (200 ans) et n'inclut aucun processus d'atténuation naturelle, comme la complexation, la précipitation, la biodégradation, l'adsorption ou la retardation, conformément aux exigences de modélisation de la Directive 019 (MELCCFP, 2025). Par conséquent, la simulation de transport est conservatrice et tend probablement à surestimer les concentrations atteignant les récepteurs. Malgré cette approche conservatrice, aucune des concentrations estimées aux récepteurs ne dépasse le critère RES après 200 ans.

5.7 Analyse de sensibilité

Une analyse de sensibilité a été réalisée sur le modèle pré-exploitation minière afin d'évaluer l'influence des paramètres d'entrée sur la calibration du modèle. Les résultats des scénarios évalués sont présentés au **Tableau 5-7**. La recharge a été identifiée comme le paramètre le plus sensible. À l'inverse, réduire la conductivité hydraulique du mort-terrain de moitié a légèrement amélioré la calibration. Toutefois, les valeurs retenues dans le scénario de base proviennent directement des essais sur le terrain, et ont donc été conservées, plutôt que d'utiliser des valeurs qui améliorent artificiellement la calibration, mais qui ne reflètent pas les mesures terrain. Les autres paramètres évalués ont montré un impact limité sur la calibration, indiquant une faible sensibilité du modèle à ces paramètres.

Tableau 5-7 Analyse de sensibilité sur le modèle d'écoulement en régime permanent

No de simulation	Recharge, R	K du mort-terrain	K du roc	RMS (m)	NRMSE (%)
Modèle pré-exploitation minière	R	K	K	5,11	8,3
1	2xR	-	-	7,42	10,6
2	0,5xR	-	-	6,20	9,9
3	-	2xK	-	5,48	8,7
4	-	0,5xK	-	5,07	8,0
5	-	-	2xK	5,71	9,1
6	-	-	0,5xK	6,42	9,6

À la suite de l'analyse de sensibilité effectuée pour le modèle d'écoulement de l'eau souterraine en régime permanent, une analyse de sensibilité a également été réalisée pour le modèle transitoire de transport de contaminants. Cette analyse s'est concentrée sur les paramètres influençant la migration du contaminant, notamment la recharge sur la halde, l'écoulement à travers et les propriétés de la géomembrane située à la base de la Halde 002. La concentration relative maximale au récepteur L02 a été utilisée pour comparer les différents scénarios de sensibilité, tels que résumés au **Tableau 5-8**.

L'analyse de sensibilité du modèle de transport de contaminant révèle une forte sensibilité aux changements dans les propriétés de la géomembrane. Une augmentation de la conductivité hydraulique de la géomembrane entraîne une augmentation de la concentration relative maximale au récepteur L02. Cela met en évidence le rôle critique de la géomembrane dans le contrôle de la migration des contaminants. À l'inverse, le modèle s'est montré moins sensible aux variations de la recharge de la halde, la dispersivité de la géomembrane, et sa porosité.

De manière générale, les résultats démontrent que la conductivité hydraulique de la géomembrane, laquelle dépend du nombre et de la taille des perforations, est le paramètre le plus influent sur les résultats de la modélisation du transport de contaminants.

Tableau 5-8 Résultats de l'analyse de sensibilité du modèle transitoire de transport de contaminant

No de simulation	Recharge sur la halde (avant/après recouvrement) (mm/année)	Conductivité hydraulique de la géomembrane (m/s)	Dispersivité longitudinale et transversale de la géomembrane (m)	Porosité de la géomembrane (%)	Concentration maximale simulée au lac L02 (ug/L)
Exploitation minière et fermeture/post-fermeture	250/4	3×10^{-11}	0,1	1	144
1	R/+0,4R	3×10^{-11}	0,1	1	137
2	R/-0,4R	3×10^{-11}	0,1	1	152
3	250/4	1×10^{-10}	0,1	1	275
4	250/4	3×10^{-11}	0,2	1	150
5	250/4	3×10^{-11}	0,05	1	143
6	250/4	3×10^{-11}	0,1	2	137
7	250/4	3×10^{-11}	0,1	0,5	144

5.8 Limitations du modèle hydrogéologique

Les modèles d'écoulement et de transport développés simulent une représentation conservatrice du système hydrogéologique et reposent sur de nombreuses hypothèses présentées à la Section 5.2. Par conséquent, ils comportent certaines limitations, telles que :

- La définition d'un modèle dépend de la quantité et de la qualité des données disponibles sur le site, un modèle ne peut donc pas être de meilleure qualité que les données utilisées pour le construire;
- Les solutions obtenues par un modèle numérique sont non uniques. Plusieurs combinaisons de paramètres peuvent produire des résultats similaires et une calibration acceptable. Ainsi, une bonne concordance entre les niveaux d'eau mesurés et simulés ne garantit pas que les propriétés du modèle représentent fidèlement celles des matériaux réellement présents sur le site;
- Le modèle développé dépasse la zone pour laquelle des données de terrain sont disponibles. Les secteurs dépourvus de données sont donc représentés à l'aide de nombreuses hypothèses, ce qui ne peut refléter adéquatement les conditions réelles présentes dans ces zones;
- Un modèle numérique est une simplification d'un système hydrogéologique complexe et doit donc être utilisé en complément d'autres sources d'information lors de la prise de décision;
- L'unité de roc est représentée selon l'approche de milieu poreux équivalent. Cette méthode simplifie l'hétérogénéité du réseau de fractures en la représentant comme un milieu poreux dont les propriétés hydrauliques sont équivalentes aux propriétés moyennes du massif rocheux. Cette simplification peut entraîner une surestimation ou sous-estimation des concentrations et des vitesses de migration des contaminants, notamment à plus petite échelle;
- Le modèle de transport des contaminants suppose un contaminant conservateur, non soumis aux processus de dégradation chimique ou biologique, ni aux processus de retardation, de précipitation

ou autres mécanismes d’atténuation. Il s’agit d’une hypothèse conservatrice, étant donné que la majorité des métaux dissous interagissent avec les diverses compositions et environnements de sol, roc et eau souterraine.

En dépit de ces hypothèses et limitations, les résultats du modèle sont jugés suffisamment fiables pour être utilisés comme outil d’aide à la décision.

6. Conclusion et Recommandations

AtkinsRéalis a été mandatée par PB Metals pour établir les conditions hydrogéologiques de base du site, évaluer les changements potentiels du régime des eaux souterraines associés au développement des haldes et de la fosse, et évaluer, à l'aide d'un modèle numérique 3D, l'efficacité des mesures de mitigation proposées afin de prévenir toute dégradation significative de la qualité des eaux souterraines attribuable au drainage provenant de la Halde 002, conformément à la Directive 019 (MELCCFP, 2025).

Les conditions hydrogéologiques de base ont été établies à partir des données publiques disponibles ainsi que des travaux réalisés sur le terrain en 2023 et 2024 (BBA, 2024a; BBA, 2025a; BBA, 2025b; BBA, 2025c; BBA, 2025d). Toutes les données ont été compilées afin d'identifier les unités hydrostratigraphiques, d'évaluer leurs propriétés hydrauliques, de définir la direction d'écoulement des eaux souterraines et d'établir leur qualité.

Deux unités hydrostratigraphiques ont été identifiées. Le mort-terrain, discontinu, avec une épaisseur variant de 0 à 48 m (en moyenne environ 8 m lorsqu'il est présent), composé d'une mince couche organique au-dessus d'un till indifférencié ou d'un drumlin. Il contient de l'eau, mais sa discontinuité fait qu'il n'est pas considéré comme un aquifère régional. Sa conductivité hydraulique moyenne est de $1{,}1 \times 10^{-6}$ m/s. Le roc, plus perméable dans sa portion altérée (ses premiers 15 m), mais généralement moins perméable que le mort-terrain, avec une conductivité hydraulique moyenne de $5{,}8 \times 10^{-8}$ m/s. Aucune corrélation n'a été observée entre le RQD et la conductivité hydraulique, suggérant que l'écoulement dans le roc est dominé par des discontinuités localisées non détectées par les mesures de RQD.

L'écoulement des eaux souterraines dans le mort-terrain et le roc superficiel suit la topographie, des hauts vers les bas, en direction des lacs et milieux humides. Globalement, l'écoulement converge vers les lacs L01 et L027. Les échanges entre les eaux souterraines et les plans d'eau sont complexes : certains lacs sont perchés, tandis que d'autres sont alimentés par les eaux souterraines.

La qualité de l'eau souterraine est de type bicarbonaté magnésien, avec des dépassements des critères EC pour arsenic, manganèse, molybdène et antimoine, ainsi que du critère RES pour le cuivre. Des dépassements ont aussi été observés pour l'azote ammoniacal et les sulfures.

La Halde 002, située au nord-est de la fosse et des infrastructures minières, servira à l'entreposage d'une partie des résidus et des stériles. Selon Vision Geochemistry (2025), le matériel entreposé constitue une source potentielle de lixiviation de métaux, notamment l'arsenic, et est potentiellement générateur d'acide (PAG). Conformément à la Directive 019, un modèle hydrogéologique doit être développé pour évaluer l'efficacité des mesures de mitigation visant à prévenir toute dégradation des eaux souterraines.

Un modèle numérique 3D a été développé pour évaluer les conditions hydrogéologiques et les mesures de mitigation liées à la Halde 002 en simulant trois phases, la phase pré-exploitation minière présentant les conditions naturelles actuelles (calibration), la phase exploitation minière avec la Halde 002 et fosse complètement développée dès l'année 1 et la phase fermeture/post-fermeture où la fosse se remplie d'eau et la Halde 002 est recouverte. La modélisation est effectuée sur 200 ans, soit sur une période de 180 ans post-fermeture.

Les résultats du modèle d'écoulement des eaux souterraines indiquent que l'installation d'une géomembrane sous-jacente à la Halde 002 réduira la recharge dans ce secteur et éliminera ainsi le haut piézométrique actuellement présent à cet emplacement. L'élimination de ce haut piézométrique sous la Halde 002 modifiera les directions d'écoulement des eaux souterraines, lesquelles passeront d'un écoulement provenant du nord, de l'est et du sud à un écoulement orienté vers le sud et le sud-ouest, en direction du lac L01 et de la fosse. Ce régime d'écoulement modifié persiste durant les phases de fermeture et de post-fermeture, les eaux souterraines s'écoulant alors vers le sud et le sud-ouest en direction du

lac L01 et de la fosse remise en eau. Ce modèle est considéré comme conservateur, puisque la progression de la fosse et des haldes pendant l'exploitation n'est pas prise en compte.

Le modèle de transport de contaminants simule la percolation des contaminants à travers la géomembrane et vers le milieu environnant. Ce modèle simule, en régime transitoire, les phases d'exploitation ainsi que de fermeture et de post-fermeture de la mine, en considérant une fosse et des haldes entièrement développées dès le début de la phase d'exploitation. Par la suite, la phase de fermeture et de post-fermeture est simulée par une réduction de la recharge sur la Halde 002 afin de tenir compte de l'installation d'un recouvrement imperméable. Les résultats du modèle de transport des contaminants indiquent que le lac L02 constitue le récepteur le plus à risque vis-à-vis les percolations d'eau en provenance de la Halde 002, en raison de sa proximité et de sa position en aval hydraulique de la halde. Toutefois, le système de mitigation s'avère efficace, les concentrations de contaminants atteignant les récepteurs environnementaux demeurant inférieures aux critères applicables après 200 ans.

Une analyse de sensibilité a été réalisée afin d'évaluer l'effet de différents paramètres sur les résultats du modèle de transport des contaminants. Les résultats de cette analyse indiquent que les propriétés de la géomembrane sous-jacente à la Halde 002 constituent les paramètres les plus influents sur les concentrations atteignant les récepteurs environnementaux, ce qui met en évidence l'importance du processus d'installation afin d'assurer l'intégrité de la géomembrane.

À la suite de la présente étude, il est recommandé de:

- Assurer un contrôle et une assurance de la qualité efficaces (CQ/AQ) lors de l'installation de la géomembrane afin de minimiser le nombre de défauts et, par conséquent, de réduire les taux de percolation à travers la géomembrane;
- Mettre en place un programme de suivi des eaux souterraines afin de surveiller la qualité des eaux souterraines à proximité de la Halde 002, incluant des campagnes d'échantillonnage périodiques et l'établissement de seuils d'alerte appropriés conformes aux objectifs de protection de la qualité des eaux souterraines;
- Comparer les résultats des simulations de l'étude de modélisation hydrogéologique aux résultats de suivi des eaux souterraines recueillis sur le terrain. L'étude de modélisation hydrogéologique devrait être mise à jour et recalibrée, au besoin, en fonction des données de terrain afin d'affiner les prédictions.

7. Références

ASTM International, 2008. Standard Guide for Calibrating a Ground-Water Flow Model Application, D5981-96(2008).

ASTM International, 2016. Standard Guide for Comparison of Field Methods for Determining Hydraulic Conductivity in Vadose Zone.

AtkinsRéalis, 2025a. Gap Analysis Report, Shaakichiuwaanaan project, prepared for Patriot Battery Metals Inc. Rapport soumis le 12 Février 2025. Document no: CASN-A-370-GE-REP-0001 Rev C.

AtkinsRéalis, 2025b. Baseline Hydrology - Shaakichiuwaanaan project. Rapport soumis le 15 août 2025. Document no: CASN-A-370-HY-REP-0001 Rev C.

AtkinsRéalis, 2025c, Design basis and criteria – Waste and water management. Rapport soumis le 19 août 2025. Document no: CASN-A-370-GT-DCR-0001 Rev C.

AtkinsRéalis, 2025d. Laboratory Geotechnical Tailings Testing Report. Rapport soumis le 29 août 2025. Document no: CASN-A-370-GT-REP-0003 Rev C.

AtkinsRéalis, 2026. Feasibility study for tailings, waste rock and water management. Rapport soumis le 5 février 2026. Document no: CASN-A-370-GT-REP-0001 Rev C.

BBA, 2024a. Hydrogeological Baseline Study – Future Open Pit CV5, Corvette Lithium property. Rapport technique soumis le 23 septembre 2024. Document no: 7535001-001900-41-ERA-0002-R00.

BBA, 2024b. Analysis and Interpretation of the CV5 Static and Kinetic Geochemistry Characterization Results. Rapport technique soumis le 23 mai 2024. Document no: 7535001-000500-4E-ERA-0001 R00.

BBA, 2024c. Geochemical Modelling of Arsenic Leaching Risk for CV5 Waste Rock Stockpiles. Rapport technique soumis le 3 juillet 2024. Document no: 7535001-003200-4E-ERA-0001-R00.

BBA, 2024d. Water Management Plan and Water Diversion. Rapport technique soumis le 11 septembre 2024. Document no: 7535006-014000-41-ERA-0002-R00.

BBA, 2025a, Geotechnical campaign for Phase 2 (factual). Rapport technique soumis le 17 avril 2025. Document no: 7535009-020001-4G-ERA-0003-R00.

BBA, 2025b. Hydrogeological Characterisation – CV5 mining site, Shaakichiuwaanaan Lithium Property. Technical Rapport soumis le 4 juillet 2025. Document no: 535019-000000-41-ERA-0002-R00.

BBA, 2025c. Packer Testing Factual Report – Shaakichiuwaanaan Project, Technical Rapport soumis le 9 juillet 2025. Document no: 7535019-000000-41-ERA-0001-R00.

BBA, 2025d. Hydrogeological characterisation – Water supply well, Shaakichiuwaanaan Lithium Property, Technical Rapport soumis le 9 juillet 2025. Document no: 7535019-000000-41-ERA-0003-R00.

Beaulieu, M, 2021. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, Québec, mai 2021, 326 p. [http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf]

Devlin (2015). HydrogeoSieveXL: an Excel-based tool to estimate hydraulic conductivity from grain-size analysis. Hydrogeology Journal.

Environment and Climate Change Canada (ECCC), 2023. Climate trends and variations bulletin – Annual 2023. Government of Canada. https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/climate-change/science-research-data/climate-trends-variability/trends-variations/annual-2023-bulletin.html

Freeze, R,A, and J,A, Cherry, 1979. Groundwater. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 604p.

Giroud, J,P, et Bonaparte, R, (1989). Leakage through liners constructed with geomembranes, Part I: Geomembrane Liners, Geotextiltes and Geomembranes, 8, 1:27-67.

G Mining, 2025a. Integrated Schedule V3 Mass Balance provided on 23 May 2025.

G Mining, 2025b. Open pit shell and underground mine provided on 5 May 2025.

Mailloux Hydrogéologie Inc,, 2025. Hydrogeological modelling of the planned open pit and underground mine – Shaakichiuwaanaan project feasibility study. Mémorandum technique soumis le 9 juin 2025. Document no: CASN-A-500-HY-MEM-0001.

McWhorter, D, B,, Sunada, D, K,, & Sunada, D, K, (1977). Ground-water hydrology and hydraulics, Water Resources Publication.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) (2025). Directive 019 sur l'industrie minière.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC),2020. Guide de caractérisation des résidus miniers et du minerai, http://www.environnement.gouv.qc.ca/Industriel/secteur-minier/guidecaracterisation-minerai.pdf Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). 2021 - Interactive map. MRNF. Québec; Online products and services - Mines. Interactive Map. https://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr (Quebec Geomining Information System consulted on December 2. 2021).

NRCAN, 2011. Lidar, Bathymetry and Canadian Digital Elevation Model (DEM).

Patriots Battery Metals Inc, 2024a. PEA Highlights Shaakichiuwaanaan Project as a Potential North American Lithium Raw Materials Supply Base, 21 août 2024.

Patriots Battery Metals Inc, 2024b. Geological database fournis le 6 novembre 2024.

Robertson GeoConsultants Inc, & SRK Consulting, (2012). Groundwater Modelling Guidelines to Assess Impacts of Proposed Natural Resource Development Activities, British Columbia Ministry of Environment, Rapport No 194001.

Vision Geochemistry, 2025. Geochemical Characterization of Mine Waste Materials & Modelling of Waste Rock Stockpiles for the Shaakichiuwaanaan Project (CV5 Pegmatite): Feasibility Study Update, Rapport soumis le 12 novembre 2025. Document no: 2405007-TR1.

Xu, M,, Eckstein, Y, (1995). Use of Weighted Least-Squares Method in Evaluation of the Relationship Between Dispersivity and Field Scale, Groundwater, Volume 33, Issue 6 novembre 1995. Pages 905–908.

AtkinsRéalis

FIN DU DOCUMENT