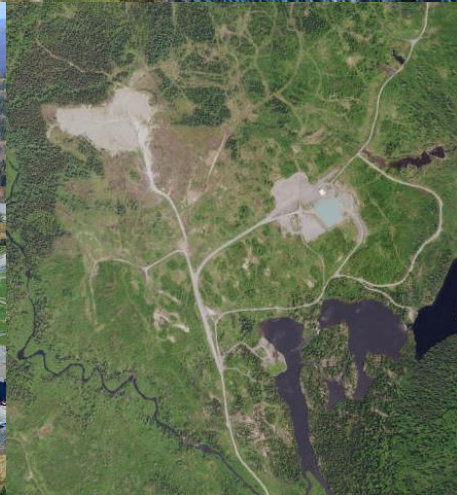




# AGNICO EAGLE

## UPPER BEAVER PROJECT

### PROJET AURIFÈRE UPPER BEAVER DESCRIPTION INITIALE DU PROJET PARTIE F : RÉSUMÉ



Août 2021

wood.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>PAGE</b>
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>3</b>
2.1 Nom, secteur et emplacement du projet.....	3
2.2 Promoteur.....	3
2.3 Résumé des activités de consultation et d’information auprès des parties prenantes.....	3
2.4 Résumé des activités de consultation et d’information auprès des groupes autochtones.....	4
2.5 Études et évaluations régionales et stratégiques.....	7
<b>3. RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET.....</b>	<b>8</b>
3.1 Raison d’être, nécessité et avantages potentiels du projet.....	8
3.2 Conditions applicables de la réglementation sur les activités concrètes.....	8
3.3 Activités, infrastructures, structures et ouvrages.....	9
3.3.1 Installations minières.....	12
3.3.2 Liste préliminaire des activités.....	17
3.4 Capacité de production maximale.....	19
3.5 Calendrier préliminaire.....	20
3.6 Solutions de rechange potentielles.....	20
<b>4. RENSEIGNEMENTS SUR L’EMPLACEMENT ET CONTEXTE.....</b>	<b>22</b>
4.1 Coordonnées géographiques.....	22
4.2 Description des terres et des environs.....	22
4.3 Contexte environnemental physique et biologique.....	25
4.3.1 Climat, qualité de l’air, bruit et lumière.....	25
4.3.2 Physiographie et géologie.....	26
4.3.3 Eaux de surface et souterraines.....	26
4.3.4 Environnement terrestre.....	26
4.3.5 Environnement aquatique.....	28
4.3.6 Espèces en péril.....	28
4.4 Contexte social, économique et sanitaire.....	29
4.4.1 Contexte social.....	29
4.4.2 Contexte économique.....	29
4.4.3 Contexte sanitaire.....	30



<b>5.</b>	<b>PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE, ET EFFETS.....</b>	<b>31</b>
5.1	Appui financier fédéral et territoires domaniaux .....	31
5.2	Autorisations environnementales .....	31
5.2.1	Fédérales .....	31
5.2.2	Provinciales .....	31
5.2.3	Municipales.....	31
<b>6.</b>	<b>EFFETS POTENTIELS DES PROJETS .....</b>	<b>34</b>
6.1	Changements aux poissons et à leur habitat, aux espèces aquatiques et aux oiseaux migrateurs .....	34
6.2	Changements potentiels à l’environnement sur le territoire domanial ou à l’extérieur de l’Ontario .....	34
6.3	Effets potentiels sur les peuples autochtones .....	34
6.4	Estimation des émissions de gaz à effet de serre .....	38
6.5	Déchets et émissions .....	38
6.6	Aperçu des effets environnementaux potentiels.....	38

#### LISTE DES TABLEAUX

Tableau R.1 :	Liste préliminaire des installations minières et comparaison avec les installations de l’exploration avancée .....	12
Tableau R.2 :	Liste préliminaire des activités du projet aurifère Upper Beaver .....	17
Tableau R.3 :	Revendications territoriales et affirmations de nations autochtones.....	24
Tableau R.4 :	Liste préliminaire des autorisations fédérales et provinciales potentielles .....	32
Tableau R.5 :	Liste préliminaire des changements à l’environnement relevant de l’autorité fédérale .....	36
Tableau R.6 :	Liste préliminaire des types des déchets ou d’émissions.....	39
Tableau R.7 :	Résumé préliminaire des effets environnementaux potentiels.....	41
Tableau R.8 :	Commentaires, approche et mesures préliminaires.....	47

#### LISTE DES FIGURES

Figure R.1 :	Localisation du projet .....	2
Figure R.2 :	Municipalités avoisinantes et Communautés Autochtones.....	5
Figure R.3 :	Plan préliminaire du site .....	10
Figure R.4 :	Vue longitudinale de la mine.....	11
Figure R.5 :	Forme juridique d’exploitation et utilisation du territoire.....	23
Figure R.6 :	Cours d’eau et plans d’eau .....	27



## 1. INTRODUCTION

Le présent document est un résumé de la description initiale du projet préparée pour le projet minier aurifère Upper Beaver (le Projet).

Mines Agnico Eagle Limitée (Agnico Eagle) est une grande société canadienne aurifère qui produit des métaux précieux depuis 1957. Elle exploite des mines au Canada, en Finlande et au Mexique, y compris dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue au Québec, et elle emploie plus de 11 000 personnes à travers le monde. Agnico Eagle s'engage à créer de la valeur pour ses actionnaires, tout en exerçant ses activités de façon sécuritaire et responsable sur le plan social et environnemental et en contribuant à la prospérité de ses employés, de leur famille et des collectivités au sein desquelles elle exerce ses activités. De plus amples renseignements sont disponibles à [www.agnicoeagle.com](http://www.agnicoeagle.com).

Agnico Eagle prévoit mettre en valeur, exploiter et éventuellement remettre en état une mine souterraine et à ciel ouvert d'or et de cuivre sur le site du projet aurifère Upper Beaver situé près de Kirkland Lake, en Ontario (voir la figure R.1).

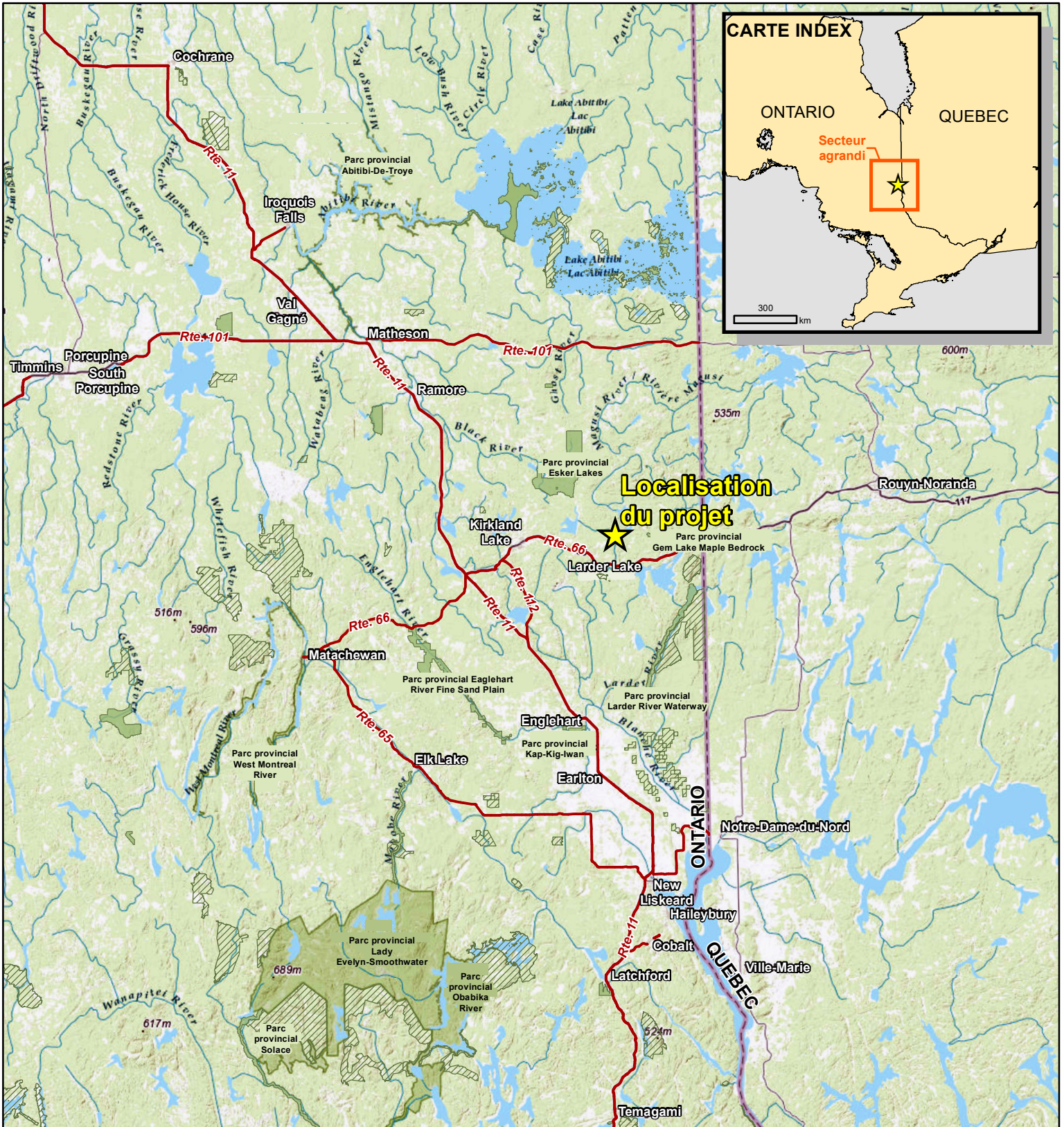
Le site du projet aurifère Upper Beaver a été le lieu d'exploitation minière entre 1912 et 1971. Agnico Eagle a déposé auprès des ministères provinciaux des demandes d'autorisations environnementales pour un programme d'exploration avancée et de mise en valeur visant à effectuer de l'échantillonnage en vrac du minerai provenant des zones souterraines du gisement et ce, à compter de 2022. Afin de réduire les répercussions environnementales, la nouvelle mine s'étendra, dans la mesure du possible, à la mine souterraine historique et à d'autres installations en cours de développement dans le cadre du programme d'exploration avancée proposé.



**Mine Argonaut**







**Mine Argonaut, 1926**



P:\2020\Projects\OMEMA2008Z\_Agnico\_Upper\_Beaver\IA111\_GIS\Summary\_Document\MXD\Project\_Location\_3\_French.mxd

**LÉGENDE**



-  Localisation du projet
-  Routes régionales
-  Réserve de conservation
-  Parc provincial

**NOTES :**

- Renseignements généraux provenant des cartes topographiques issus des services de cartographie de base d'ESRI.
- Renseignements supplémentaires sur les parcs, les réserves de conservation, les routes ainsi que les données sur les municipalités de paliers supérieur et inférieur issus de l'organisme Information sur les terres de l'Ontario (NDMRNF), Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2020-2021.

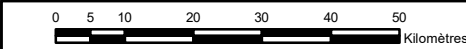
Systeme de référence : NAD83  
Projection : Zone TUM 17N



**PROJET UPPER BEAVER**

**Localisation du projet**



N° DE PROJET : OMEMA2008

FIGURE : R.1

ÉCHELLE : 1:1,100,000

DATE : août 2021

## 2. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### 2.1 Nom, secteur et emplacement du projet

Nom du projet	Projet aurifère Upper Beaver
Secteur	Mines et minéraux, mines d'or et de cuivre
Emplacement	19 kilomètres (km) à l'est de Kirkland Lake (Ontario); voir la figure R.1

### 2.2 Promoteur

Promoteur	Mines Agnico Eagle Limitée (Agnico Eagle) <a href="http://www.agnicoeagle.com">www.agnicoeagle.com</a>
Personne-ressource au siège social de l'entreprise	Daniel Paré, vice-président, Opérations – Est du Canada Mines Agnico Eagle Limitée 93, rue Arseneault, bureau 202, Val-d'Or Québec, Canada J9P 0E9 Tél. : 819-759-3700, 4102920 Cel. : 819-442-3744 daniel.pare@agnicoeagle.com
Personne-ressource du promoteur	Sarah Morin, coordonnatrice du développement durable et de l'environnement Mines Agnico Eagle Limitée 10 200, route de Preissac, Rouyn-Noranda Québec, Canada J0Y 1C0 Tél. : 819-759-3700 Cel. : 819-277-8550 sarah.morin@agnicoeagle.com
Conseillère de soutien	Sheila Daniel, géoscientifique principale Wood Environment & Infrastructure Americas 2020 Winston Park Drive, Suite 600, Oakville Ontario, Canada L6H 6X7 Cel. : 416-524-5928 sheila.daniel@woodplc.com

### 2.3 Résumé des activités de consultation et d'information auprès des parties prenantes

Les parties prenantes potentiellement intéressées ont été déterminées en fonction de leur proximité au projet (vivant à proximité ou propriétaires fonciers) ou de leur intérêt passé ou actuel exprimé envers des projets ou des mises en valeur similaires dans la région. Les parties prenantes suivantes ont été consultées et/ou informées avant et pendant la préparation de la description initiale du projet :

- propriétaires de chalets et de droits de surface du lac Beaverhouse;
- municipalité cantonale de Gauthier (Dobie);
- ville de Kirkland Lake;
- municipalité cantonale de Larder Lake;
- citoyens de la région de Kirkland Lake;
- Chambre de commerce du district de Kirkland Lake;
- Kirkland District Game and Fish Protection Association;
- Société de développement communautaire de Kirkland et du district;



- Compagnies forestières Stella-Jones et Eacom;
- ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (anciennement ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines);
- ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario;
- Agence d'évaluation d'impact du Canada.

Les emplacements de municipalités avoisinantes sont identifiés à la figure R.2.

À ce jour, les principaux enjeux soulevés par les intervenants pour le projet aurifère Upper Beaver comprennent les suivants :

- répercussions potentielles sur la qualité de vie des propriétaires de chalets;
- possibilité d'expropriation de terres environnantes;
- maintien de l'accès au territoire et au lac Beaverhouse;
- bruit généré par les activités du site;
- sécurité routière;
- répercussions potentielles sur la qualité de l'eau et les niveaux des eaux souterraines et de surface;
- maximisation des répercussions socioéconomiques;
- poussière générée par les activités du site;
- dénoyage du lac York.

Agnico Eagle a l'intention de poursuivre les échanges avec ces parties prenantes et d'autres intervenants identifiés au fur et à mesure de l'avancement du projet. Les activités prévues en 2021 comprennent des réunions avec les voisins, des présentations aux municipalités locales, une séance d'information publique virtuelle, d'autres réunions de mise à jour sur le Projet, un partage de renseignements par la poste et par courriel, des infolettres, un site Web dédié au Projet ([www.upperbeaver.agnicoeagle.com](http://www.upperbeaver.agnicoeagle.com)) et d'autres outils. Un plan de mobilisation future sera élaboré s'il est confirmé qu'une évaluation d'impact est requise.

## **2.4 Résumé des activités de consultation et d'information auprès des groupes autochtones**

Agnico Eagle travaillera avec les communautés autochtones locales, afin d'établir une relation mutuellement bénéfique, coopérative et productive. Agnico Eagle a appliqué les critères suivants pour déterminer les groupes autochtones susceptibles d'être intéressés par le projet aurifère Upper Beaver :

- proximité au site du projet;
- intérêt passé ou actuel pour des projets ou des mises en valeur similaires dans la région;
- utilisation historique et actuelle des terres où de nouvelles installations ou de nouveaux travaux sont proposés;
- possibilité d'être affectés par le projet;
- communautés précédemment désignées par le ministère de l'Énergie, du Développement du Nord et des Mines comme devant être consultées dans le cadre d'activités d'exploration.







La liste suivante énumère les communautés autochtones pouvant être affectées par le Projet avec lesquelles Agnico Eagle a communiqué avant et pendant la préparation de cette description initiale du projet :

- Première Nation de Beaverhouse;
- Première Nation de Matachewan;
- Première Nation de Wahgoshig;
- Première Nation de Timiskaming;
- Nation métisse de l'Ontario (région 3).

La figure R.2 présente l'emplacement des réserves autochtones et de la communauté de la Première Nation de Beaverhouse.

Les principales questions soulevées à ce jour par les groupes autochtones relativement au projet aurifère Upper Beaver ou qui pourraient s'y appliquer comprennent les suivantes :

- maintien de l'accès aux sites d'intérêt comme la rampe de mise à l'eau du lac Beaverhouse, le sentier traditionnel et l'accès au lac Beaverhouse;
- répercussions (directes ou indirectes) sur les sites traditionnels;
- prise en considération des connaissances traditionnelles autochtones lors de la réalisation de l'étude d'impact et respect de la confidentialité de l'information reliées à ces connaissances et à l'utilisation du territoire;
- répercussions sur le bien-être des résidents actuels de la communautés et de la région;
- site potentiel de valeur et d'intérêt spirituels, sentimentaux, traditionnels, culturels et patrimoniaux pour les groupes autochtones dans la zone du projet;
- répercussions potentielles sur la faune selon les mesures d'atténuation du projet;
- répercussions potentielles sur la qualité des eaux de surface et souterraines;
- répercussions potentielles sur le poisson et son habitat selon les mesures d'atténuation du projet;
- participation aux études de référence (i.e., faune, milieu aquatique, etc.)
- maximisation des répercussions socioéconomiques.

Les principaux sujets et objectifs des activités de mobilisation des Autochtones prévues en 2021 sont les suivants :

- faire participer les groupes autochtones au processus des études de référence en fonction des intérêts et des capacités;
- valider et ajuster au besoin les activités de mobilisation prévues en 2021;
- collaborer avec les groupes autochtones pour documenter les connaissances traditionnelles;
- procéder à un échange d'information par la poste, par courriel, par infolettre et à l'aide d'autres outils.

Agnico Eagle a l'intention de collaborer avec les communautés autochtones au fur et à mesure que le projet progresse. Un plan de mobilisation future sera élaboré s'il est confirmé qu'une évaluation d'impact est requise. Agnico Eagle s'engage à collaborer de façon continue avec les communautés autochtones dans le respect de leur culture, leurs protocoles et leurs valeurs, ainsi que de leurs coutumes



traditionnelles d'utilisation des terres. Agnico Eagle comprend que la pandémie de COVID-19 a rendu plus difficile les activités d'engagement avec les communautés autochtones. Agnico Eagle adaptera ses méthodes d'engagement et organisera des réunions en présentiel avec les communautés autochtones lorsqu'elles seront disposées à le faire, et ce dans le respect des protocoles sanitaires appropriés.

## **2.5 Études et évaluations régionales et stratégiques**

Aucune étude régionale ou évaluation régionale n'a été effectuée à proximité de l'emplacement du projet proposé. La description initiale du projet a pleinement tenu compte de l'Évaluation stratégique des changements climatiques élaborée par Environnement et Changement climatique Canada.

### 3. RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

#### 3.1 Raison d'être, nécessité et avantages potentiels du projet

Le projet aurifère Upper Beaver vise à produire des lingots d'or « dorés » et du concentré de cuivre pour des fins commerciales, en construisant et en exploitant une mine, une usine de traitement de minerai et des installations connexes (le projet aurifère Upper Beaver ou le Projet). Les « dorés » et le concentré de cuivre sont des produits semi-purs d'or, d'argent et de cuivre qui seront transportés hors site pour être raffinés davantage. L'or et le cuivre sont des métaux présentant de nombreuses applications, notamment les suivantes :

- construction de bâtiment, notamment le câblage (cuivre);
- art, bijoux, médailles et articles de table (cuivre et or);
- ordinateurs et appareils électroniques (cuivre et or);
- outils et dispositifs médicaux (cuivre et or);
- moyen d'échange monétaire ou monnaie (or et cuivre).

La demande en cuivre et en or devrait augmenter au cours des prochaines années.

La stratégie d'entreprise d'Agnico Eagle est de maintenir une production constante dans l'ensemble de ses mines. Le projet aurifère Upper Beaver vise à répondre à ce besoin organisationnel et à procurer un rendement du capital investi aux actionnaires d'Agnico Eagle. À plus grande échelle, les mines de métaux sont nécessaires parce qu'elles procurent des avantages économiques importants à la province de l'Ontario et au Canada et fournissent un grand nombre d'emplois directs et indirects.

Le projet aurifère Upper Beaver devrait avoir un effet positif sur l'économie locale et régionale. Au cours de toutes les consultations menées jusqu'à présent, Agnico Eagle a reçu des questions sur les emplois, les opportunités d'affaires et les possibilités de formation. Environ 400 à 600 emplois permanents sont prévus si le projet de mine est approuvé, ainsi qu'un grand nombre de contrats pour des entrepreneurs qualifiés dans la région. Le Projet ne devrait pas entraîner de changement important de la population régionale ou locale, mais pourrait contribuer à la croissance des collectivités situées à proximité du site.

#### 3.2 Conditions applicables de la réglementation sur les activités concrètes

Les conditions suivantes du Règlement sur les activités concrètes (DORS/2019-285) de la *Loi sur l'évaluation d'impact* peuvent s'appliquer au Projet selon la conception préliminaire actuelle ce dernier :

- 18 La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture, selon le cas :*
- c) d'une nouvelle mine métallifère, autre qu'une mine d'éléments des terres rares, un placer ou une mine d'uranium, d'une capacité de production de minerai de 5 000 t/jour ou plus;*
  - d) d'une nouvelle usine métallurgique, autre qu'une usine de concentration d'uranium, d'une capacité d'admission de minerai de 5 000 t/jour ou plus;*

*60 La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle structure destinée à la dérivation de 10 000 000 m<sup>3</sup>/an ou plus d'eau d'un plan d'eau naturel dans un autre.*



Tel que prescrit par le règlement, Agnico Eagle présente une description initiale du projet, afin que l'Agence d'évaluation d'impact puisse déterminer si une évaluation d'impact est requise.

### **3.3 Activités, infrastructures, structures et ouvrages**

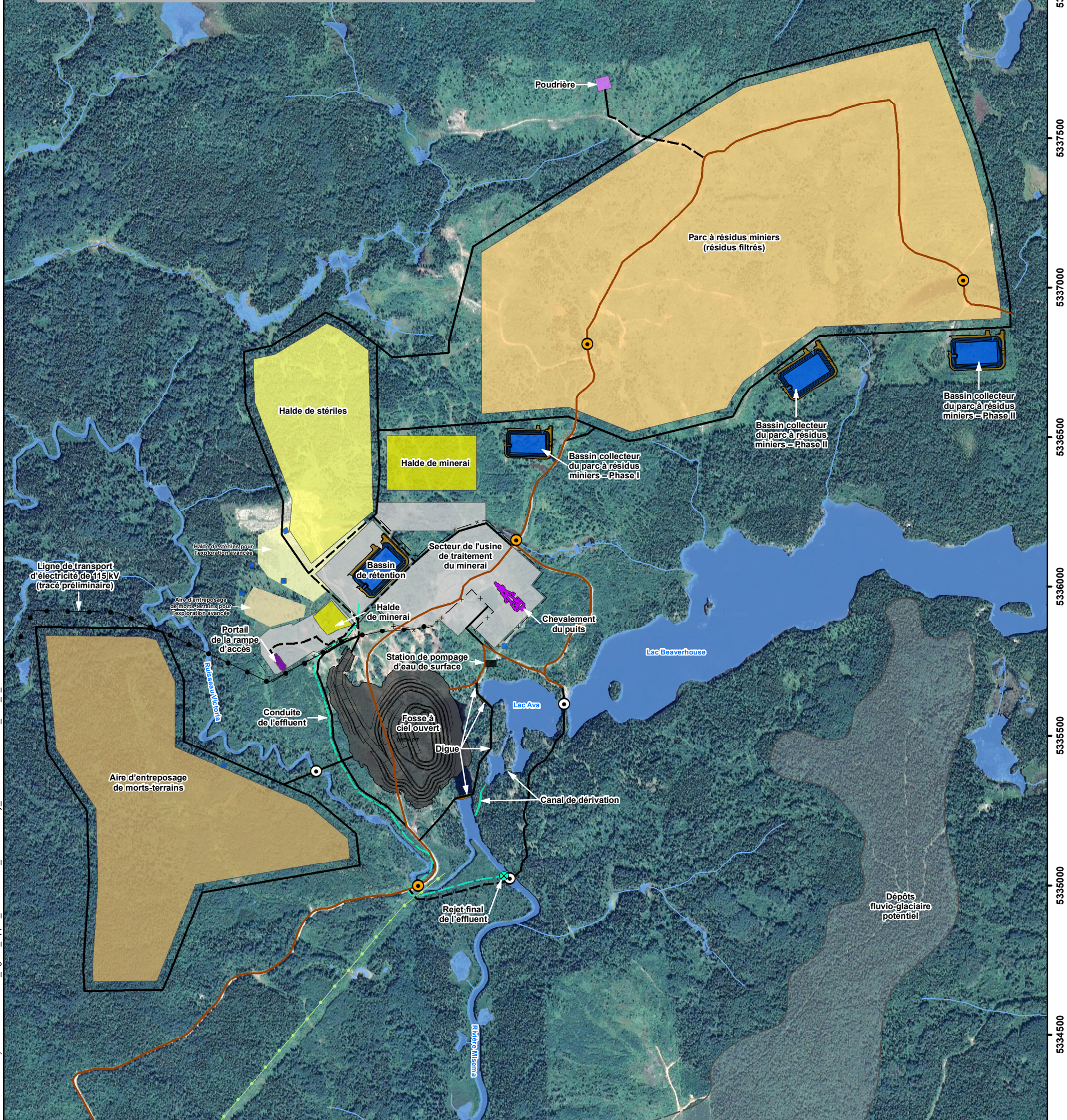
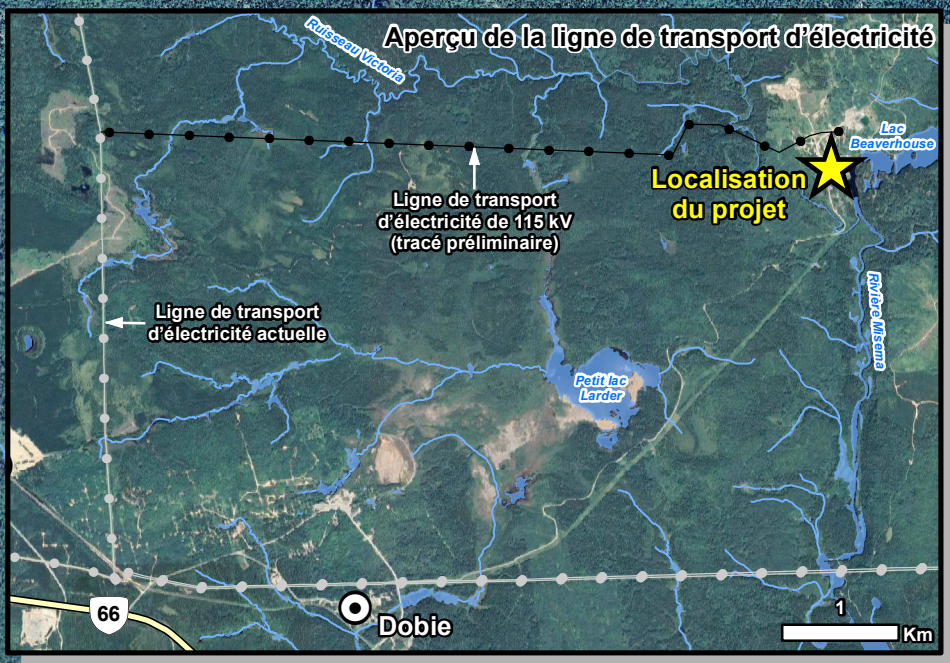
Le projet aurifère Upper Beaver, tel que proposé, permettra d'élargir et/ou de modifier les ouvrages souterrains historiques ainsi que les installations en cours d'aménagement dans le cadre du programme d'exploration avancée proposé, dans la mesure du possible, afin d'atténuer et/ou de réduire les répercussions environnementales. Un plan préliminaire du site est présenté à la figure R.3 et une vue longitudinale du développement minier prévu est présentée à la figure R.4.

Le site du projet aurifère Upper Beaver a fait l'objet d'une longue histoire d'exploration et d'exploitation minières. Les principales périodes d'exploitation minière ont été les suivantes : de 1912 à 1935 (la mine d'or Huronia et les mines d'or Argonaut), de 1965 à 1971 (les mines d'or Upper Beaver). Ces mines ont laissé un passif historique, comprenant entre autres, des ouvertures souterraines en surface, des fondations de bâtiments et des rejets miniers (roches stériles et résidus). L'intégration d'une mine à ciel ouvert au projet permettra à Agnico Eagle d'atténuer une partie de ce passif historique, notamment en éliminant les problèmes de stabilité des piliers de surfaces liés à l'exploitation minière souterraine historique, ainsi qu'en réhabilitant les résidus miniers et les stériles associés aux activités minières historiques dans le secteur du lac York.

Agnico Eagle a soumis des demandes d'autorisations et un plan de réhabilitation aux ministères provinciaux pour un programme d'exploration avancée sur le site du projet aurifère Upper Beaver qui pourrait commencer en 2022. Le programme d'exploration avancée comprendra les éléments suivants :

- développement de l'exploration souterraine, y compris une rampe et une ouverture en surface (portail), un puits menant au gisement souterrain un chevalement/salle des treuils, des chantiers d'exploration souterrains et des ouvertures de ventilation (des monteries du gisement souterrain vers la surface);
- bureau, vestiaire, atelier d'entretien, bâtiment de service, poudrière et guérite (bâtiments préfabriqués en acier, modulaires ou en toile);
- haldes de morts-terrains (250 000 tonnes), de stériles (2 000 000 tonnes) et de minerai (60 000 tonnes);
- station de pompage d'eau fraîche et conduites d'eau;
- usine de traitement des eaux usées;
- fossé de captation, bassin(s), usine de traitement de l'eau et conduite de rejet de l'effluent;
- réservoirs de carburant diesel et de propane;
- aires d'entreposage, stationnement et routes de chantier;
- clôture de sécurité;
- remise à neuf d'une ligne électrique de 44 kilovolts reliée au réseau local de distribution d'électricité et à la génératrice de secours;
- amélioration de la route d'accès au site existante (route Beaverhouse), y compris des ponceaux au besoin.

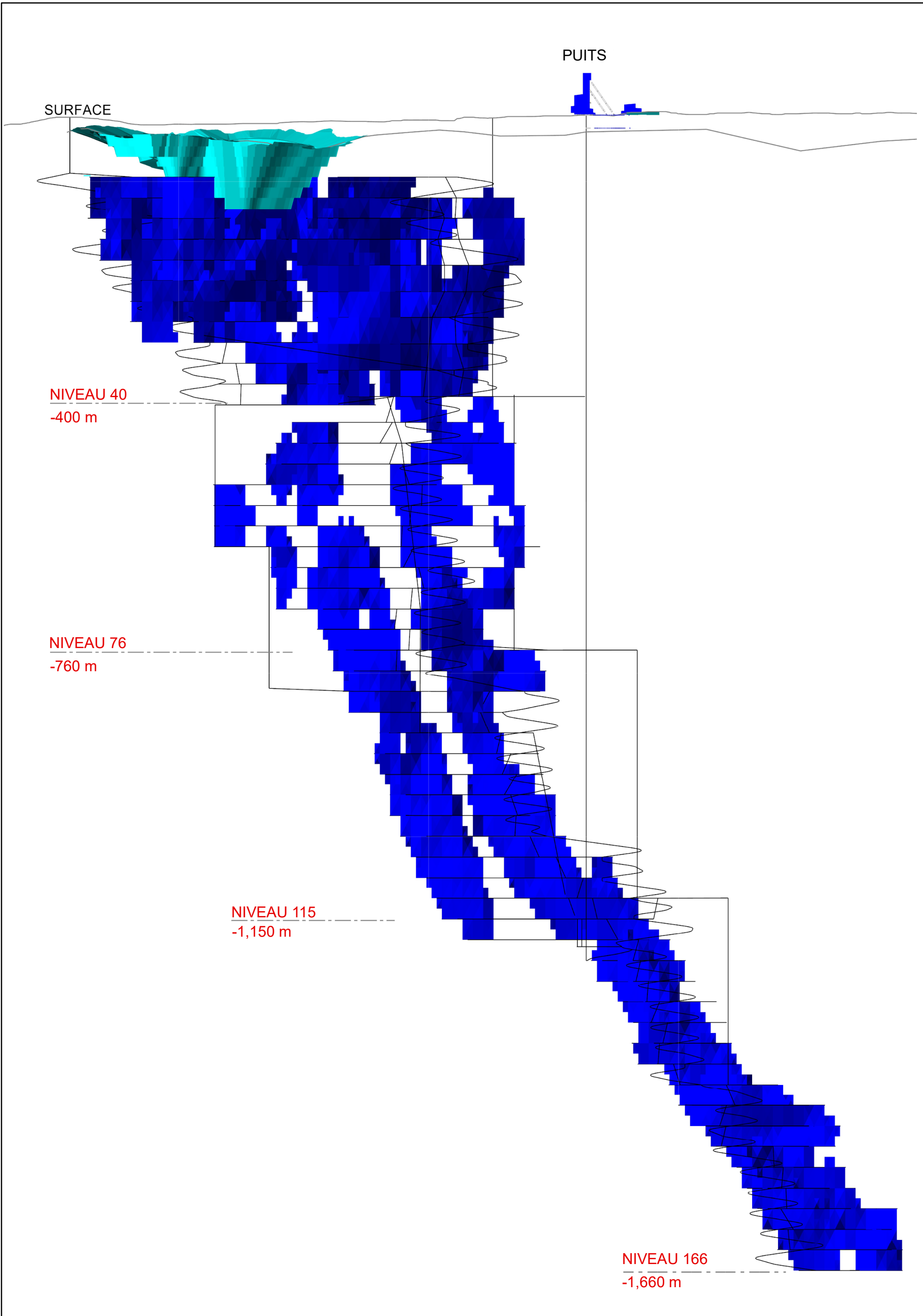








<b>LÉGENDE</b> Fosse à ciel ouvert Secteur de l'usine de traitement du minéral Parc à résidus miniers Halde de minéral Halde de stériles Aire d'entreposage de morts-terrains Poudrière Digue Bassin Canal de dérivation Portail de la rampe d'accès Chevalement du puits Station de pompage d'eau de surface Dépôts fluvio-glaciaire potentiel Ligne de transport d'électricité de 115 kV (tracé préliminaire) Clôture de sécurité Conduite de l'effluent Rejet final de l'effluent Route existante Route de l'exploration avancée Route proposée Traverse de cours d'eau potentielle (ponceaux ou ponts) Traverse de cours d'eau existante Aire d'entreposage de morts-terrains pour l'exploration avancée Halde de stériles pour l'exploration avancée Ligne électrique existante de 44 kV		<b>NOTES :</b> - Le plan du site, 005 Site Preparation 210 General Arrangement Plan Upper Beaver Site Layout (Production) a été fourni par Agnico Eagle. - Plans d'eau et les cours d'eau de l'organisme ITO (DNMRNF) et modifiés pour correspondre au plan de site fourni par Agnico Eagle; nécessite une validation sur le terrain. - Images aériennes issues de Google Earth Pro, 2019. Système de référence : NAD83 Projection : UTM Zone 17N	 UPPER BEAVER PROJECT <b>wood.</b> <b>PROJET UPPER BEAVER</b> Plan préliminaire du site
0 0.25 0.5 1 1.5 Kilomètres		N° DE PROJET : OMEMA2008 ÉCHELLE : 1:13,500	FIGURE : R.3 DATE : août 2021

P:\2020\Projects\OMEMA2008Z\_Agnico\_Upper\_Beaver\_IA\11\_GIS\Summary\_Document\MXD\Site\_Plan\_6\_French.mxd

P:\2020\Projects\OMEMA2008Z\_Agnico\_Upper\_Beaver\_IA\11\_GISSummary\_Document\MXD\Mine\_Plan\_4\_French.mxd



<b>LÉGENDE</b>  Fosse à ciel ouvert  Zone minéralisée	NOTES : - Le plan de mine présenté a été fourni par Agnico Eagle.		 <b>AGNICO EAGLE</b> UPPER BEAVER PROJECT	
	Système de référence : NAD83 Projection : UTM Zone 17N		 <b>wood.</b>	
		<b>PROJET UPPER BEAVER</b>		
		<b>Vue longitudinale de la mine</b>		
		N° DE PROJET : OMEMA2008	FIGURE : R.4	
		ÉCHELLE : NAE	DATE : août 2021	

Une fois le programme d'exploration avancée approuvé, des échantillons en vrac de minerai (moins de 60 000 tonnes) pourront être prélevés sous terre pour être transportés par camion à l'extérieur du site, afin de valider divers paramètres et d'obtenir l'approbation interne de réalisation du projet aurifère Upper Beaver. Les travailleurs du projet d'exploration avancée, comme ceux de la future mine, se rendront au site chaque jour et habiteront dans les municipalités avoisinantes.

### 3.3.1 Installations minières

Le tableau R.1 liste les principales installations minières du projet aurifère Upper Beaver et les compare aux installations du programme d'exploration avancée.

**Tableau R.1 : Liste préliminaire des installations minières et comparaison avec les installations de l'exploration avancée**

Installation minière proposée	Description
<b>Mine souterraine</b>	
- Chevalement du puits, salle des treuils	Modifications mineures à l'installation du programme d'exploration avancée (PEA)
- Portail et rampe de surface	Utilisation du portail du PEA; la rampe sera prolongée en profondeur
- Chantiers miniers souterrains	Prolongement des chantiers souterrains historiques et du PEA
- Monteries de prise d'air et d'extraction de ventilation	Utilisation des monteries du PEA et de nouvelles monteries de prise d'air (1) et d'extraction (1)
- Bâtiment compresseur	Modifications mineures à l'installation du PEA
- Vestiaire et sècherie	Nouveau bâtiment
<b>Mine à ciel ouvert</b>	
- Fosse à ciel ouvert	Nouvelle fosse à ciel ouvert dont une portion est située à l'emplacement actuel du lac York
<b>Dérivation de la rivière Misema</b>	
- Canaux de dérivation	Dérivation de l'eau de la rivière Misema afin de contourner la fosse à ciel ouvert; deux nouveaux canaux proposés
- Digués de dérivation	Dérivation de l'eau de la rivière Misema afin de contourner la fosse à ciel ouvert : quatre nouvelles digues proposées
<b>Aires d'entreposage (haldes)</b>	
- Stériles	Expansion de l'aire d'entreposage (halde) du PEA
- Morts-terrains	Nouvelle aire d'entreposage de morts-terrains
- Matière organique	Nouvelle halde de matière organique
- Minerai sur place (non traité)	Nouvelle halde d'entreposage de minerai
- Minerai à faible teneur	Nouvelle halde d'entreposage de minerai à faible teneur
- Minerai hors site	Nouvelle halde d'entreposage potentielle du minerai transporté au site à partir d'autres mines
<b>Secteur de l'usine de traitement du minerai</b>	
- Installations de broyage et de concassage	Nouvelle installation; concasseurs primaires et secondaires avec convoyeurs
- Dôme de minerai concassé	Nouvelle installation
- Usine (traitement du minerai)	Nouvelle installation
- Usine de remblai en pâte	Nouvelle installation située dans l'usine
- Bureau	Nouvelle installation
- Laboratoire	Nouvelle installation
- Atelier électrique et mécanique	Nouvelle installation



<b>Installation minière proposée</b>	<b>Description</b>
<b>Résidus miniers</b>	
– Installation pour l’entreposage de résidus miniers	Nouvelle installation
<b>Autres bâtiments/installations principaux</b>	
– Atelier de d’entretien	Les installations du PEA peuvent être utilisées ou agrandies au besoin, ou de nouvelles installations peuvent être aménagées.
– Entrepôt/bâtiment(s) d’entreposage	
– Aires de d’entreposage, stationnement et cours	Élargissement aux zones du PEA
– Bureau/zone pour entrepreneurs	Nouvelle installation
– Entreposage d’explosifs à la surface	Nouvelle installation
– Entreposage d’explosifs sous terre	Nouvelle installation potentielle ou réutilisation de l’installation du PEA
<b>Gestion de l’eau</b>	
– Bassin de rétention primaire	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
– Fossés et bassins collecteurs	Au moins deux nouveaux bassins avec fossés, pompes et canalisations connexes
– Usine de gestion et de traitement des eaux	Agrandissement de l’installation du PEA ou nouvelle installation
– Station de pompage d’eau de surface	Agrandissement possible de l’installation du PEA sur le lac Beaverhouse
– Usine de traitement de l’eau potable	Nouvelle installation potentielle ou réutilisation de l’installation du PEA
– Conduite de rejet de l’effluent potentiellement avec diffuseur à l’exutoire	Possibilité d’utilisation ou de prolongement de la canalisation d’effluent du PEA, qui devrait se déverser dans la rivière Misema en aval du lac York
<b>Gestion des déchets</b>	
– Entreposage temporaire des déchets solides	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
– Traitement des eaux usées domestiques	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
– Lieu d’enfouissement des débris de démolition (matières non dangereuses)	Aménagement potentiel d’une nouvelle installation pour la phase de fermeture/réhabilitation de la mine
<b>Alimentation électrique</b>	
– Génératrice de secours	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
– Distribution d’électricité sur place	Prolongement du système de distribution d’électricité du PEA sur le site
<b>Hydrocarbures et produits chimiques</b>	
– Produits chimiques	Entreposage obligatoire des produits chimiques utilisés dans le traitement du minerai
– Réservoirs de propane	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
– Réservoirs de carburant diesel	Agrandissement potentiel de l’installation du PEA
<b>Autres infrastructures sur place</b>	
– Guérite de sécurité/clôture	Agrandissement de l’installation du PEA
– Balance	Nouvelle installation
– Routes d’accès/de transport sur le site	Agrandissement des installations du PEA
– Voie de contournement des chalets	Nouvelle installation
– Autres conduites	Agrandissement de l’installation du PEA
– Carothèque	Nouvelle installation





Installation minière proposée	Description
<b>Infrastructure hors site</b>	
- Prolongement de la route d'accès au site	Réacheminement local requis sur le site de la route de sortie
- Ligne électrique de 44 kV remise à neuf	Utilisée jusqu'à ce que la nouvelle ligne de transport d'électricité de 115 kV soit disponible
- Sous-station électrique de 115 kV	Requise au raccordement au réseau régional
- Ligne de transmission de 115 kV	Nouvelle ligne, raccordée au réseau régional
- Activités liées à l'exploitation d'un banc d'emprunt	Banc d'emprunt potentiel pour fournir les matériaux de construction; emplacement à déterminer
<b>Installations non prévues pour la mine</b>	
- Fabrication d'explosifs	Aucune fabrication d'explosifs sur le site
- Hébergement	Non (les travailleurs habiteront dans les municipalités avoisinantes et se rendront sur place tous les jours)

**Exploitation minière souterraine :** La mine souterraine proposée sera le prolongement des ouvrages souterrains de l'exploitation historique et de l'exploration avancée. Pendant l'extraction, le minerai sera fragmenté par forage et dynamitage, et remonté à la surface par camion par la rampe ou au moyen du puits. Le personnel aura également accès aux chantiers souterrains au moyen de la rampe d'accès, mais principalement par le puits. Le minerai extrait de la mine souterraine sera transporté à la surface pour être broyé et traité dans une usine sur place. Une partie des stériles sera réutilisée pour remplir les ouvertures de la mine souterraine. Les stériles qui ne peuvent être raisonnablement réutilisés ou conservés sous terre seront ramenés à la surface et entreposés sur la halde à stériles.

**Exploitation minière à ciel ouvert :** Une partie de la zone minéralisée à exploiter et déjà exploitée historiquement se trouve à moins de 15 à 20 mètres sous le lac York. Il y a un risque à ce que les sédiments et le roc séparant le lac de cette zone ne s'effondrent dans la mine. Si cela se produisait, cela pourrait avoir une incidence directe sur la sécurité des travailleurs et entraîner l'écoulement de la rivière Misema dans la mine souterraine. Des études d'experts ont permis de déterminer qu'il serait préférable de dévier la rivière Misema autour du secteur à risque et d'enlever les sédiments et la roche sous le lac ainsi que le minerai par l'entremise d'une fosse à ciel ouvert. Cela permettrait également de réhabiliter les résidus historiques et les stériles situés à l'intérieur et aux abords du lac York. La rivière Misema sera déviée autour du lac York au moyen de canaux de dérivation, et des digues seront installées pour maintenir le niveau d'eau du lac Ava. Le concept comprend quatre petites digues (d'environ 30 à 75 m de longueur) placées à l'extrémité ouest du lac Ava et en aval du lac York, et deux canaux de dérivation (de 25 et 125 m de longueur) reliant le lac Ava directement à la rivière Misema en aval du lac York (figure R.3).

La fosse à ciel ouvert, d'une profondeur d'environ 100 mètres et d'un diamètre de 300 mètres, intersectera le lac York. Pour que la mine à ciel ouvert puisse être exploitée, des canaux seront aménagés et des digues seront installées pour détourner la rivière Misema autour du lac York. Le concept prévoit l'installation de digues à l'extrémité ouest du lac Ava et en aval du lac York, ainsi que deux canaux reliant le lac Ava directement à la rivière Misema en aval du lac York. Une fois le lac York isolé de la rivière Misema, les poissons du lac seront transférés ailleurs dans le réseau de la rivière Misema, et le lac York sera asséché. Lorsque la mine fermera, la fosse à ciel ouvert pourra être remplie pour créer un lac plus grand à l'emplacement actuel du lac York.



La mine souterraine et la mine à ciel ouvert seront opérées de façon continue (24 heures sur 24, tous les jours) toute l'année, sauf pour l'entretien périodique et des perturbations opérationnelles semblables. L'exploitation à ciel ouvert se fera uniquement dans les quatre à cinq premières années de la mine. Selon les informations actuelles sur concernant le gisement, la durée de vie totale de la mine pourrait s'élever à 14 ans ou plus.

**Aires d'entreposage :** Le minerai, les stériles et le mort-terrain provenant de l'exploitation minière et le mort-terrain excavés pendant l'aménagement général du site seront stockés en dans les haldes et les aires d'entreposage à la surface. Les capacités préliminaires de stockage sont les suivantes :

- halde de minerai: environ 0,3 à 0,5 million de tonnes;
- halde à stériles : environ 12 millions de tonnes;
- aire d'entreposage de mort-terrain et de matière organique : environ 2,5 millions de tonnes.

Une halde à minerai à faible teneur et éventuellement une halde de stockage temporaire pour le minerai hors site transporté sur le site pour traitement peuvent également être créées. Les eaux de ruissellement des aires de stockage seront recueillies dans des fossés et bassins et seront réutilisées dans le processus de traitement du minerai à l'usine, ou traitées pour répondre aux critères de rejet (si les critères ne sont pas déjà respectés) avant d'être rejetées dans l'environnement.

**Traitement du minerai :** Le minerai sera concassé jusqu'à la taille requise pour le traitement dans des concasseurs et transporté vers un dôme pour être temporairement entreposé. Le minerai du dôme sera acheminé à l'usine de traitement où l'or et le cuivre seront extraits du minerai. La localisation de l'usine a été établie de façon à éviter de condamner des ressources potentielles en minerai se trouvant près de la surface et là où des études géotechniques indiquent que le substrat rocheux est à proximité de la surface. Les réservoirs extérieurs et intérieurs seront conçus de manière à ce que tout déversement soit contenu pour éviter d'être rejeté dans l'environnement. Les méthodes de traitement du minerai comporteront plusieurs étapes de traitement conventionnel, comme le broyage, la flottation et la cyanuration. L'usine de traitement a été conçue pour produire à la fois des dorés et du concentré de cuivre dans un seul bâtiment, en utilisant différents équipements, produits chimiques et procédés. Ces produits seront périodiquement transportés par camion à des installations existantes hors du site pour être purifiés et raffinés davantage, à raison d'environ un à deux camions par jour.

**Entreposage des résidus miniers :** Les résidus miniers sont le principal sous-produit en volume du traitement du minerai à l'usine. Les résidus sont constitués du mélange de roches finement broyées et de l'eau provenant du procédé connexe. Les résidus seront traités à l'usine pour s'assurer que le cyanure résiduel provenant du procédé d'extraction de l'or soit réduit au minimum. Une partie des résidus de l'usine sera mélangée avec un liant pour former une pâte qui sera pompée sous terre pour remplir une partie des excavations souterraines. La majeure partie des résidus sera filtrée pour créer un matériau plus sec qui sera transporté par camion vers une installation de stockage en surface (parc à résidus miniers), où les résidus seront empilés dans une aire contrôlée, potentiellement avec un système semblable à un convoyeur. Des fossés et des bassins recueilleront les eaux de ruissellement du parc à résidus filtrés. Les eaux de ruissellement accumulées dans les bassins collecteurs seront envoyées l'usine de traitement des eaux sur place.

**Autres bâtiments et secteurs de la cour :** L'aménagement préliminaire du site a été élaboré afin de réutiliser les bâtiments et les installations du programme d'exploration avancé lorsque cela est possible (voir le tableau 1). L'objectif est d'éviter les zones minéralisées, de minimiser la perturbation du terrain et



de maintenir une bande de protection riveraine avec les cours d'eau existants, dans la mesure du possible. Un atelier de réparation et d'entretien fournira de l'espace pour l'entretien de l'équipement lourd. Des baies de lavage seront présentes, afin de pouvoir laver les camions et autres équipements pour assurer un entretien efficace et prolonger la durée de vie de l'équipement. L'eau de la baie de lavage sera captée et traitée. Un entrepôt pourrait également être établi. Une aire d'entreposage des explosifs sera également aménagée sur place. L'emplacement de toute installation liée aux explosifs sur le site respectera toutes les directives réglementaires fédérales.

Un réseau de routes d'accès pour les véhicules plus petits et les routes de transport pour l'équipement lourd sera établi à l'intérieur des périmètres du site pour accéder aux bâtiments et aux installations du Projet, en utilisant les routes existantes et/ou les routes proposées pour le programme d'exploration avancée, et en limitant autant que possible la traverse de cours d'eau. Trois nouvelles traverses de cours d'eau sont actuellement proposées pour le Projet. Elles seront probablement réalisées à l'aide de ponceaux, mais pourraient être faites à l'aide de ponts (figure R.3). Une ou deux des traverses de cours d'eau existantes pourraient nécessiter une mise à niveau. Une aire de stationnement sera également aménagée, car les travailleurs et les fournisseurs se rendront à la mine en voiture.

**Déchets domestiques et industriels :** Les matières résiduelles domestiques, les matières nécessitant une gestion particulière et les matières dangereuses résultant de la construction et de l'exploitation du projet aurifère Upper Beaver seront expédiées hors site à des installations appropriées et autorisées pour leur élimination. Si requis, un site d'enfouissement de démolition pourrait être établi sur le site pour l'élimination des débris de démolition non dangereux générés lors de la fermeture de la mine. Les eaux usées domestiques durant les phases de construction et d'exploitation seront traitées selon une méthode approuvée, par exemple dans une usine de traitement des eaux usées, possiblement par un agrandissement du système de traitement de l'exploration avancée.

**Installations de gestion de l'eau et ouvrages de drainage :** Les eaux souterraines s'écouleront naturellement dans la mine souterraine et la mine à ciel ouvert. La fosse à ciel ouvert recueillera également les eaux de ruissellement et les précipitations directes. Agnico Eagle propose d'élargir le système de gestion de l'eau conçu pour le programme d'exploration avancée, afin de l'adapter à la phase d'exploitation de la mine. L'eau recueillie dans la mine sera pompée dans un bassin de rétention d'eau où elle sera traitée. Les précipitations et les eaux de ruissellement de surface entrant en contact avec les installations liées à la mine seront recueillies dans les fossés et les bassins collecteurs et seront également pompées dans le bassin de rétention primaire. L'eau du bassin de rétention sera traitée au besoin et l'excédent d'eau sera rejeté dans l'environnement. L'emplacement précis du déversement n'a pas encore été déterminé, mais devrait être dans la rivière Misema en aval de l'exutoire du ruisseau Victoria dans la rivière Misema. L'emplacement final sera choisi pour veiller à ce que le cours d'eau récepteur puisse recevoir cet effluent et que toutes les exigences réglementaires connexes soient respectées. Le point de rejet final pourrait potentiellement être le même que celui de l'exploration avancée.

De l'eau fraîche sera également nécessaire pour le traitement du minerai et l'approvisionnement en eau en cas d'incendie, et devraient être pompées à partir du lac Ava. Une station de traitement de l'eau potable pourrait être construite pour traiter l'eau utilisée sur place.

**Accès :** Une route existante relie le site à la route Beaverhouse. On s'attend à ce qu'une partie de la route sur le site nécessite un nouveau tracé autour de la mine à ciel ouvert. Un prolongement de la route devrait



également être aménagé pour les propriétaires de chalets locaux et les autres utilisateurs du territoire, afin que la circulation locale puisse éviter la zone sécurisée de l'aménagement minier.

**Alimentation électrique :** Il est prévu qu'une ligne de transport d'électricité de 115 kilovolts soit requise pour soutenir l'exploitation de la mine. Si cette nouvelle ligne est aménagée, il est prévu que celle-ci soit reliée au réseau électrique provincial près de la route 66 par une nouvelle sous-station à environ 6 km à l'ouest du site (Figure R.3). Une génératrice d'urgence alimentée au diesel sera également présente sur le site.

**Hébergement :** Aucun hébergement ne sera aménagé dans le cadre du projet aurifère Upper Beaver. Agnico Eagle prévoit que les travailleurs feront la navette quotidiennement à partir de municipalités avoisinantes situées à environ une heure de route en Ontario et au Québec.

**Habitat aquatique compensatoire :** Un plan de compensation de l'habitat sera élaboré et fera l'objet d'une consultation et d'un processus d'autorisation fédéral rigoureux. Une fois mis en œuvre, il atténuera les effets sur les ressources aquatiques, y compris la perte d'habitat, comme au lac York.

**Exploitation d'un banc d'emprunt :** Du matériel granulaire sera nécessaire dans le cadre de la construction du projet aurifère Upper Beaver. Les besoins futurs en agrégat pourraient être comblés en partie par un banc d'emprunt qui sera exploité sur place au cours de l'exploration avancée, par la valorisation de stériles miniers ou par d'autres moyens. Agnico Eagle prévoit procéder à des investigations sur le terrain à l'automne 2021 afin d'évaluer une nouvelle source potentielle d'agrégats située au sud-est du site, dans un dépôt fluvio-glaciaire identifié grâce à une étude géomorphologique. Si les résultats sont positifs, il est possible qu'un banc d'emprunt soit exploité au meilleur emplacement de ce dépôt. Ces investigations et toute future possible exploitation dans ce banc d'emprunt aura lieu uniquement sur les portions de terre appartenant à la Couronne et sous réserve de l'obtention des autorisations nécessaires.

### 3.3.2 Liste préliminaire des activités

Le tableau R.2 présente une liste préliminaire des activités associées à la construction, à l'exploitation et au démantèlement du projet aurifère Upper Beaver.

**Tableau R.2 : Liste préliminaire des activités du projet aurifère Upper Beaver**

#### A) Phase de construction

- Réalisation et achèvement des études techniques
- Décision de l'entreprise d'aller de l'avant
- Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour la construction
- Engagement et consultation continus avec les parties prenantes et les communautés autochtones
- Demande et réception des permis relatifs à l'environnement
- Recrutement de personnes et d'entrepreneurs, et acquisition de matériaux et d'équipement
- Atténuation des autres effets liés à la construction, au besoin
- Amélioration de la route d'accès au site et installation de ponceaux et de ponts au besoin
- Défrichage et coupe additionnels et mise en œuvre de mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments

- Excavation et nivellement
- Transport des matériaux de construction vers le site
- Construction de nouvelles installations sur le site et/ou agrandissement des installations existantes (voir le tableau 1)
- Élaboration de plans de compensation au besoin
- Construction et ouverture de la dérivation de la rivière Misema
- Relocalisation des poissons du lac York
- Dénoyage du lac York pour soutenir l'aménagement d'une fosse
- Décapage des morts-terrains et début de la mise en valeur d'une mine à ciel ouvert
- Établissement des ouvrages de gestion et de traitement des eaux
- Agrandissement des aires de stockage au fur et à mesure du développement de la mine
- Surveillance environnementale et production de rapports, incluant les suivis réalisés par les communautés autochtones, lorsqu'applicable

## B) Phase d'exploitation

- Réception de permis en suspens relatifs à l'environnement
- Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour l'exploitation
- Engagement et consultation continus avec les parties prenantes et les communautés autochtones
- Stockage de morts-terrains et de stériles extraits de la mine à ciel ouvert ou utilisation directe pour la remise en état
- Stockage de stériles devant être retirés de la mine souterraine
- Transport du minerai de la mine souterraine et de la mine à ciel ouvert jusqu'à la halde de minerai non traité
- Transport du minerai de la halde vers les concasseurs et le dôme de stockage
- Transport du minerai du concasseur vers l'usine de traitement pour récupérer l'or et le cuivre, et produire des dorés et du concentré de cuivre périodiquement expédiés hors site pour être vendus
- Filtrage et stockage des résidus du traitement du minerai dans un parc à résidus situé en surface ou transformation en pâte pour le remblai d'excavations de la mine souterraine
- Au fur et à mesure des activités d'exploitation, la mine souterraine s'agrandira progressivement en profondeur
- Au fur et à mesure des activités d'exploitation, la mine à ciel ouvert s'agrandira et s'approfondira progressivement jusqu'à sa taille maximale
- Remise en état des installations lorsqu'elles ne sont plus nécessaires ou épuisées
- Réalisation d'études pour assurer le succès à long terme de la création d'un lac dans la fosse à ciel ouvert
- Gestion et traitement en continu des eaux excédentaires du site pour répondre aux exigences réglementaires
- Rejet dans l'environnement des eaux excédentaires traitées du site
- Gestion en continu des produits chimiques et des déchets
- Surveillance environnementale et production de rapports
- Études environnementales de suivi



### C) Phase de démantèlement et de fermeture

- Élaboration et mise en œuvre de plans de protection et de surveillance de l'environnement pour la fermeture
- Engagement et consultation continus avec les parties prenantes et les communautés autochtones
- Retrait de l'équipement miniers sous -terre et enoyage de la mine souterraine et la mine à ciel ouvert
- Sceller les ouvertures souterraines pour assurer la sécurité à long terme du site
- Retrait des produits chimiques lorsqu'ils ne sont plus nécessaires aux fins d'élimination adéquate
- Établissement possible d'un site d'enfouissement pour les débris de construction et/ou contrat pour l'enlèvement des matières résiduelles de démolition
- Démolition des installations qui ne sont plus nécessaires et gestion des déchets conformément aux exigences réglementaires
- Examen et réhabilitation du sol en cas de déversement, par exemple près des zones d'entreposage de combustible liquide
- Retrait des infrastructures électriques lorsqu'elles ne sont plus nécessaires
- Démantèlement des fondations en béton jusqu'au niveau du sol ou près du niveau du sol
- Dégagement du béton et du sol compacté, et perforation des membranes pour assurer le drainage
- Nivellement du terrain du projet au besoin pour assurer la stabilité à long terme et établir le drainage de surface final
- Installation d'un matériau de croissance sur les zones touchées, au besoin, pour assurer le succès de la végétation à long terme
- Surveillance environnementale et production de rapports
- Annulation des autorisations environnementales lorsqu'elles ne sont plus requises
- S'il y a lieu, raccordement de la fosse à ciel ouvert inondée au réseau de la rivière Misema, une fois que la qualité de l'eau de la fosse répond aux exigences réglementaires
- Remboursement de la garantie financière de réhabilitation

### 3.4 Capacité de production maximale

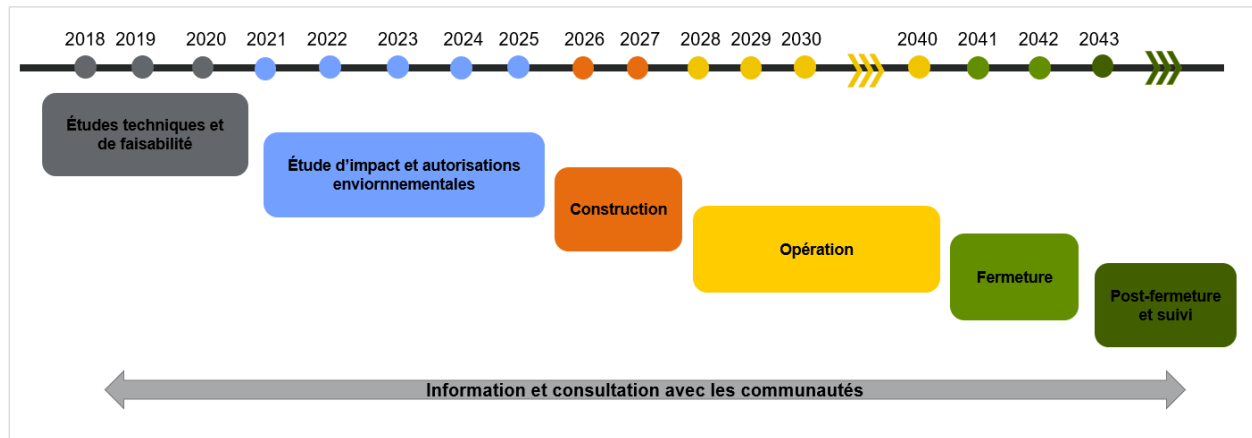
L'extraction et le traitement du minerai se feront à un rythme annuel moyen d'environ 4 000 à 10 000 tonnes par jour tout au long de la durée de vie de la mine. Lors des années d'exploitation de la fosse, la capacité maximale d'extraction de minerai pourrait à l'occasion atteindre un tonnage journalier de 15 000 tonnes.

Le projet aurifère Upper Beaver nécessitera également la dérivation de la rivière Misema autour de la mine à ciel ouvert proposée. D'après les données actuelles, le débit prévu de la dérivation proposée pendant la phase d'exploitation de la mine devrait être en moyenne d'environ 91,5 millions de mètres cubes par année (2,9 mètres cubes par seconde). Selon un enregistrement modélisé à long terme, la dérivation du débit annuel moyen maximal a été estimé à environ 126 millions de mètres cubes par année (4,0 mètres cubes par seconde).



### 3.5 Calendrier préliminaire

Le projet aurifère Upper Beaver est actuellement évalué du point de vue de l'exploration, de l'ingénierie et de l'environnement. Les étapes prévues pour le Projet sont les suivantes :



### 3.6 Solutions de rechange potentielles

Agnico Eagle est une société cotée en bourse qui propose de développer et d'exploiter le projet aurifère Upper Beaver, afin de fournir aux actionnaires un rendement raisonnable sur l'investissement découlant de l'exploitation d'une mine. Il n'existe pas d'autres solutions fonctionnelles différentes pour cette mine répondant aux objectifs du projet et étant réalisables sur les plans technique et économique. L'option de ne pas exploiter la mine et les conséquences négatives et positives de cette approche seront prises en considération.

Les autres moyens réalisables de mise en valeur, d'exploitation et de réhabilitation du Projet seront pris en compte dans la documentation réglementaire future et peuvent comprendre les solutions suivantes ainsi que d'autres :

- gestion des stériles, du morts-terrains, et des matières organiques (localisation des aires d'entreposage, valorisation pour construction et fermeture)
- méthode d'entreposage des résidus miniers et de leur emplacement (résidus filtrés, épaisés ou en pâte, déposition mixte, divers emplacements sur le site ou à proximité et valorisation du matériel dans le remblai en pâte sous terre);
- gestion et traitement des eaux (recirculation de l'eau, technologies de traitement applicables);
- emplacement du point de rejet de l'effluent final (divers emplacements de la rivière Misema);
- dérivations du cours d'eau et structures connexes (emplacements des canaux de dérivation et des digues);
- mesures de compensation pour les milieux aquatiques (à déterminer dans le cadre d'un processus d'autorisation fédéral rigoureux);
- emplacement de gestion des déchets solides (site d'enfouissement existant hors site ou nouveau site d'enfouissement sur place);
- méthode de traitement des eaux usées domestiques (usine de traitement préfabriquée ou fosse septique et champ d'épuration);

- source d'approvisionnement en eau (surface ou souterraine);
- source d'approvisionnement en agrégats (exploitation d'un banc d'emprunt sur le site ou près du site, valorisation des stériles miniers ou achat d'agrégats auprès de fournisseurs);
- emplacement de la route d'accès au site (route existante, nouvelle route);
- Nouvel accès aux lac Beaverhouse (à déterminer dans le cadre des consultations avec les utilisateurs)
- besoins en alimentation électrique (ligne de transport ou diesel);
- méthodes de démantèlement et de fermeture de la mine :
  - fosse à ciel ouvert (ennoyage et maintien de la déviation ou ennoyage et rétablissement de la connexion hydraulique la rivière Misema);
  - gestion des débris de démolition (site d'enfouissement sur place ou site d'enfouissement existant hors site).

Compte tenu des conditions spécifiques au site, il n'existe pas d'alternative viable sur le plan économique pour les éléments suivants :

- méthodes d'exploitation minière (limitées par l'emplacement et la géométrie du gisement, et par les droits miniers);
- méthodes de traitement du minerai (contrôlées par des essais en laboratoire et des analyses afin d'assurer une récupération optimale à l'aide de technologies éprouvées à grande échelle);
- emplacement de l'usine de traitement du minerai et des infrastructures connexes du site (limité par l'emplacement de la mine, la tenure des terres et le soucis de limiter l'empreinte globale du site autant que possible);
- type, méthode et localisation de l'entreposage des explosifs (contrôlés par les règlements fédéraux et par les besoins associés au type de roche et au dynamitage requis).





## **4. RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT ET CONTEXTE**

### **4.1 Coordonnées géographiques**

Le point central de la fosse à ciel ouvert proposée se trouve aux coordonnées suivantes :

- Projection transversale universelle de Mercator (UTM) : 5335489N, 591784E (NAD 83 Zone 17N);
- Latitude/longitude : 79° 45' 56.189" O, 48° 9' 57.663" N.

### **4.2 Description des terres et des environs**

La propriété du projet aurifère Upper Beaver (en date du 1<sup>er</sup> février 2021) comprend des claims concédés par lettre patentes avec des droits de surface et des droits miniers, des baux miniers avec des droits de surface et des droits miniers, et des claims non concédés par lettre patente avec des droits miniers seulement. Il est prévu que les installations du Projet soient aménagées sur des terres concédées dotées à la fois de droits miniers et de droits de surface.

La propriété de la mine Upper Beaver est située dans une zone de faible densité de population. Les résidences saisonnières les plus proches se trouvent sur le lac Beaverhouse ou près du lac Beaverhouse et comptent environ 19 chalets (voir la figure R.5). Agnico Eagle a l'intention de s'assurer que les activités minières ne modifient pas de façon notable les niveaux d'eau du lac Beaverhouse.

La municipalité la plus proche est Dobie (municipalité cantonale de Gauthier), en Ontario, située à environ 5 km au sud-ouest du site du projet aurifère Upper Beaver et la Première Nation de Beaverhouse se trouve à environ 5 km au nord (voir la figure R.2). La ville de Kirkland Lake est située à 19 km à l'ouest et la ville de Larder Lake est située à 8,5 km au sud-est du site minier proposé. On s'attend à ce que les travailleurs habitent dans ces municipalités et dans d'autres, comme Englehart, Earlton et Matachewan, en Ontario, et Rouyn-Noranda, au Québec. Ces municipalités sont situées à environ une heure de route du site. Ces dernières pourraient donc être impactées par le Projet. Il n'est pas anticipé que le projet ait des effets sur l'environnement biologique ou physique de ces municipalités.

Agnico Eagle poursuit les discussions avec les communautés autochtones locales concernant les utilisations historiques et actuelles du territoire et des ressources. D'après les connaissances actuelles, y compris la documentation accessible au public, Agnico Eagle comprend que la propriété du projet aurifère Upper Beaver est située sur des terres qui ont pu être utilisées auparavant à des fins traditionnelles par les membres des Premières Nations de Beaverhouse, de Matachewan, de Wahgoshig, de Timiskaming ainsi que de la Nation métisse de l'Ontario (région 3).

La propriété de la mine Upper Beaver est située près des limites du Traité 9 de 1905, du Traité Robinson-Huron de 1850 et des terres visées par la Convention de la Baie James et du Nord québécois de 1977. La communauté autochtone la plus proche du site du Projet est la Première Nation de Beaverhouse, qui a un lieu de rassemblement sur la rivière Misema à environ 5 km au nord du site du Projet. Cette Nation n'a pas été incluse dans le Traité 9 et aucune terre n'a été réservée par le Couronne pour cette communauté. Les terres de réserves autochtones sont illustrées à la figure R.2. Les terres de réserve les plus proches sont associées à la Première Nation de Wahgoshig, à environ 44 km au nord du site du projet.





Selon les recherches et les informations accessibles au public, Agnico Eagle est au fait des revendications territoriales et/ou des affirmations des communautés autochtones qui chevauchent ou se trouvent à proximité du site du Projet tel que le montre la tableau, R.3. Agnico Eagle continuera de collaborer et dialoguer avec les groupes autochtones pour déterminer si d'autres revendications existent et si certaines sont liées au projet aurifère Upper Beaver.

**Tableau R.3 : Revendications territoriales et affirmations de nations autochtones**

Nation autochtone	Revendications et prétentions
Première Nation de Beaverhouse	Le Conseil tribal Wabun, au nom de la Première Nation de Beaverhouse, a fait valoir sur son site Web que les limites des droits du territoire traditionnel de cette dernière se trouvent dans le secteur du projet.
Première Nation de Matachewan	En 2009, la Première Nation de Matachewan a déposé une revendication de droits fonciers issus de traités indiquant que la Nation n'avait pas reçu toutes les terres auxquelles elle avait droit en vertu du Traité 9 (1906). Selon le gouvernement fédéral, cette revendication a été réglée.
Première Nation de Wahgoshig	En avril 2010, le Conseil tribal de la Nation algonquine Anishinabeg qui inclut la première nation de Wahgoshig, a fait valoir ses droits sur son territoire ancestral. La revendication comprenait une carte des limites du territoire traditionnel, qui est la même que celle présentée dans leur revendication territoriale globale de 1989. Les limites s'étendent jusqu'en Ontario et dans les environs du Projet.
Première Nation de Timiskaming	En janvier 2013, le Secrétariat de la Nation algonquine a fait valoir ses droits et son titre de propriété sur une superficie de 34 000 kilomètres carrés qui s'étend jusqu'en Ontario, à proximité du Projet.
Nation métisse de l'Ontario, Région 3	Les Métis revendiquent un droit de récolte dans de vastes régions de l'Ontario. Le gouvernement a tenu compte des droits des Métis sur une base régionale dans les territoires de récolte métis désignés par la Nation métisse de l'Ontario. Une entente provisoire entre la Nation métisse de l'Ontario et le gouvernement de l'Ontario (ministère des Richesses naturelles et des Forêts) reconnaît le système de carte de récolte de la Nation métisse de l'Ontario. Le 30 avril 2018, la Nation métisse de l'Ontario et le gouvernement de l'Ontario ont signé une nouvelle entente-cadre sur la récolte des Métis qui a fait progresser la reconnaissance des droits des Métis dans la province.

**Sources :**

Gouvernement du Canada, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada. Site Web : Système d'information sur les droits ancestraux et issus de traités, [https://sidait-atris.aadnc-aandc.gc.ca/atris\\_online/home-accueil.aspx](https://sidait-atris.aadnc-aandc.gc.ca/atris_online/home-accueil.aspx), consulté le 5 juillet 2021.  
Nation métisse de l'Ontario, Récolte, <https://www.metisnation.org/registry/harvesting/>, consulté le 5 juillet 2021.

La *Loi sur la gestion des terres des Premières Nations* permet aux Premières Nations d'élaborer leurs propres lois en matière d'utilisation des terres, d'environnement et de ressources naturelles, afin de maximiser les possibilités de développement culturel et économique avec leurs nouvelles autorités de gestion des terres. Dans le cadre de la Gestion des terres des Premières Nations, l'administration des terres est transférée aux nations autochtones, une fois que leurs codes fonciers entrent en vigueur. À l'heure actuelle, Agnico Eagle n'est au courant d'aucun code foncier en vigueur pour aucune des communautés autochtones potentiellement touchées. Tout au long des activités de mobilisation avec les



nations autochtones, Agnico Eagle déterminera si le projet Upper Beaver aura une incidence sur les codes fonciers et s'assurera que le projet appuie le cadre établi dans le code foncier.

Agnico Eagle collaborera et dialoguera avec les communautés autochtones pour déterminer si d'autres terres ont été réservées ou revendiquées pour l'usage et au profit des communautés autochtones et qui pourraient être touchées par le projet Upper Beaver.

Il n'existe aucune terre fédérale près de la propriété du projet aurifère Upper Beaver. Les terres fédérales les plus proches sont des réserves des Premières Nations situées à plus de 40 km de distance :

- Réserve Abitibi 70 à 44 km;
- Réserve de la Première Nation de Timiskaming à 61 km;
- Réserve de Matachewan 72 à 62 km.

Le site du Projet est situé à l'intérieur des terres et ne présente aucun aspect maritime ou portuaire connexe.

### **4.3 Contexte environnemental physique et biologique**

Agnico Eagle et ses prédécesseurs ont menés des études environnementales sur le site du projet aurifère Upper Beaver depuis 2010. La zone d'influence du projet sur l'environnement physique et naturel devrait se limiter à l'empreinte du projet et à la zone avoisinante. Cependant, une zone beaucoup plus vaste a été incluse dans les études de référence, afin de s'assurer d'obtenir des renseignements de base suffisants pour des comparaisons futures.

#### **4.3.1 Climat, qualité de l'air, bruit et lumière**

- Les températures mensuelles moyennes varient d'un minimum de -14,9 °C en janvier à un maximum de 18,3 °C en juillet. Les précipitations annuelles moyennes à Kirkland Lake sont de 939 millimètres. La période de juillet à octobre est habituellement la plus humide.
- Le site du projet aurifère Upper Beaver est situé dans une région éloignée du nord-est de l'Ontario, sans sources importantes d'émissions atmosphériques ou de bruit liées aux activités anthropiques à proximité.
- Il n'existe aucune industrie permanente dans les environs immédiats, bien qu'il y en ait dans la région.
- Il peut y avoir des zones localisées où des émissions de bruit provenant des activités récréatives et d'exploration peuvent être enregistrées.
- Il existe peu de sources locales de lumière artificielles. Il y a toutefois des sources de lumière produites par les activités de forage exploratoire, et il y aura des sources de lumière associées au programme d'exploration avancée d'Upper Beaver lorsque ce dernier sera approuvé et réalisé.



#### **4.3.2 Physiographie et géologie**

- Le site du projet est situé à une altitude d'environ 290 à 310 mètres au-dessus du niveau de la mer, sur un plateau surplombant des plans d'eau et cours d'eau locaux.
- Le paysage global est un terrain rocheux glaciaire, présentant une topographie générale ondulée et quelques zones plates.
- Des études de géochimie ont été effectuées périodiquement dans le cadre des programmes d'exploration jusqu'à présent pour le minerai, les stériles et les résidus miniers potentiels. À la lumière de l'information actuelle, le risque de génération de drainage acide minier provenant de la roche est jugé être faible s'il s'accompagne d'une gestion appropriée.

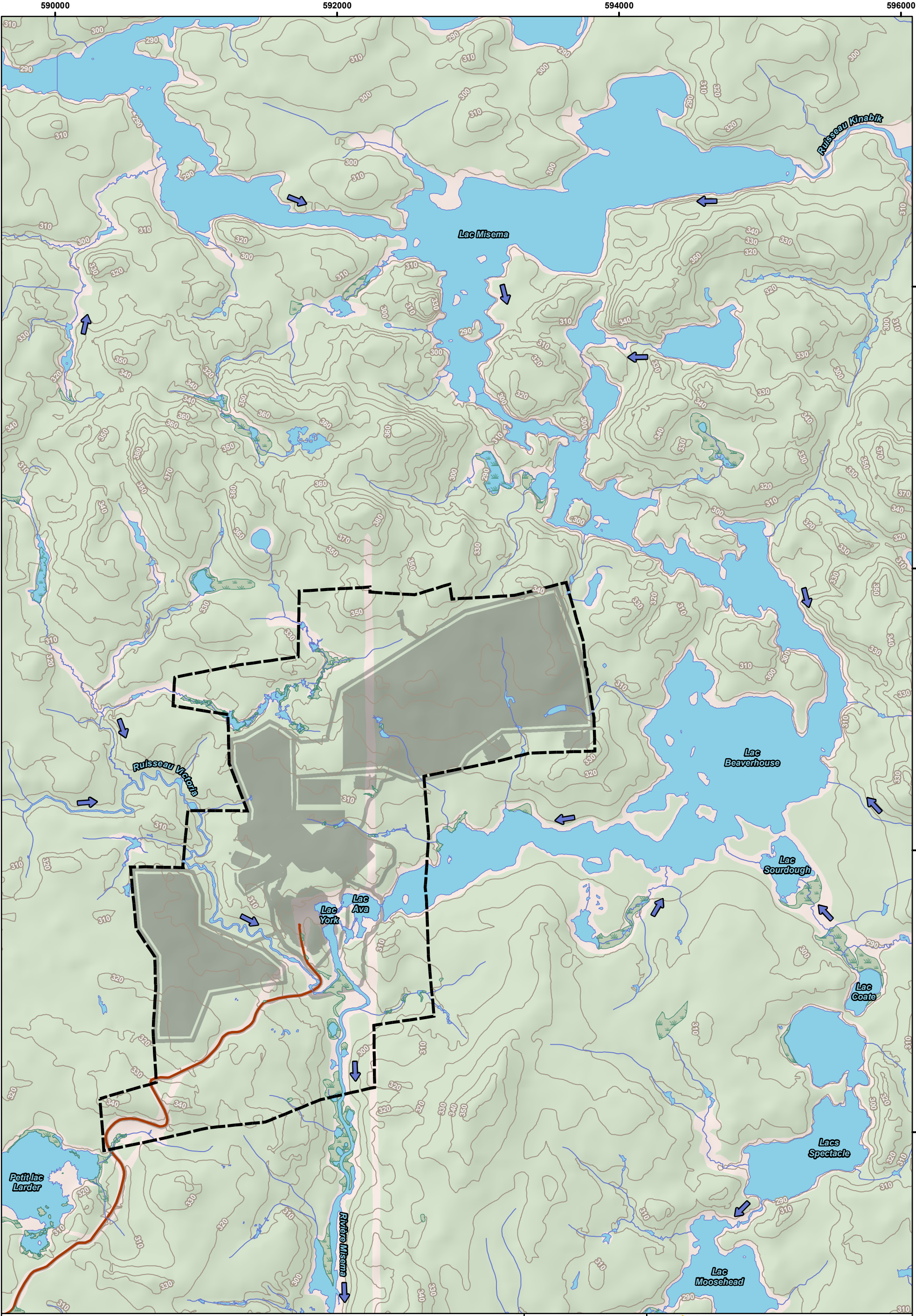
#### **4.3.3 Eaux de surface et souterraines**

- La figure R.6 présente les cours d'eau et les plans d'eau situés à proximité du Projet. Le site du Projet se trouve à près de trois petits lacs faisant partie du réseau hydrographique de la rivière Misema : le lac Beaverhouse, le lac Ava et le lac York. Les rives et le littoral du lac York contiennent des résidus d'activités minières historiques.
- La rivière Misema s'écoule vers le sud dans la rivière Blanche, qui se jette dans le lac Témiscamingue et, plus au sud, dans la rivière des Outaouais et le fleuve Saint-Laurent.
- L'échantillonnage continu des eaux de surface sur le site et à proximité indique que la qualité de référence de l'eau est semblable à celle d'autres lacs de la région.
- L'écoulement des eaux souterraines de la zone principal du site reflètent généralement la topographie locale et s'écoulent généralement vers les cours d'eau et les plans d'eau à proximité, situé en aval du Projet.

#### **4.3.4 Environnement terrestre**

- Le site et le secteur environnant sont typiques de la forêt boréale. Toutefois certains secteurs du site ont fait l'objet d'activités forestières, récréatives, d'exploration et d'exploitation minières.
- Des terres déboisées et en régénération sont présentes sur le site. Des études indiquent que les unités forestières sont dominées par l'épinette noire, le peuplier faux-tremble, le mélèze laricin et le sapin baumier.
- Aucun milieu humide significatif provinciale n'a été relevé à proximité du Projet.
- Des zones de reproduction de la faune (habitat de nidification de la sauvagine), d'habitat de l'orignal en fin d'hiver, d'aire d'alimentation aquatique de l'orignal et de mise bas de l'orignal ont été relevées localement.
- Les espèces sauvages observées antérieurement comme étant présentes sur le site ou pendant les études locales comprennent l'orignal, le castor, la loutre de rivière nordique, l'ours noir, le loup gris, la mouffette, le raton laveur, le renard roux, le tamia rayé, l'écureuil roux, le lièvre d'Amérique, le rat musqué, la grande chauve-souris brune, la chauve-souris argentée et la petite chauve-souris brune (espèce en péril).





P:\2020\Projects\OMEMA2008Z\_Agnico\_Upper\_Beaver\_IA\11\_GISSummary\_Document\MXD\Topographic\_Map\_6\_French.mxd

**LÉGENDE**

- Limite préliminaire du projet
- Composantes proposées de la mine
- Plaine inondable
- Cours d'eau
- Plan d'eau
- Chemin d'accès actuel
- Courbes de niveau (intervalles de 10 m)
- Sens de l'écoulement



**NOTES :**  
 - Le plan du site, 005 Site Preparation 210 General Arrangement Plan Upper Beaver Site Layout (Production) a été fourni par Agnico Eagle.  
 - Les plans d'eau, les cours d'eau et les milieux humides sont issus de l'organisme ITO (DNMRNF) et modifiés pour correspondre au plan de site fourni par Agnico Eagle; nécessite une validation sur le terrain.

Systeme de référence : NAD83  
 Projection : UTM Zone 17N

**PROJET UPPER BEAVER**

**Cours d'eau et plans d'eau**

N° DE PROJET : OMEMA2008	FIGURE : R.6
ÉCHELLE : 1:25,000	DATE : août 2021



- Les oiseaux relevés lors des dénombrements précédents sont typiques du nord de l'Ontario. Plus de 100 espèces d'oiseaux ont été observées ou identifiées comme étant probablement ou possiblement présentes pendant les relevés des oiseaux nicheurs, l'inventaire des marais ou lors d'observations fortuites en 2011. Les espèces relevées comprenaient des espèces de canards, de moucherolles, de téttras, de geais, de rapaces, de bruants, d'hirondelles, de viréos, de parulines et de pics.
- Les amphibiens et les reptiles relevés lors d'études antérieures dans la région comprennent la grenouille verte, la grenouille léopard, la rainette crucifère, la grenouille des bois, le crapaud d'Amérique, la tortue peinte et la couleuvre rayée.

#### **4.3.5 Environnement aquatique**

- Des études de référence aquatiques ont été réalisées sur le site du projet aurifère Upper Beaver et à proximité, y compris l'évaluation de l'habitat et des populations de poissons, la collecte de poissons et des analyses d'invertébrés benthiques (benthos) et de sédiments.
- Les populations de poissons de la région sont généralement diversifiées; les espèces de poissons de pêche d'eau douce dominant les plus grands lacs et cours d'eau, alors que l'on trouve en abondance une variété de petites espèces couramment présentes dans les petits ruisseaux et les étangs de castors.
- Les espèces de poissons observées dans les cours d'eau inventoriés reflétaient les poissons-proies de petite taille, principalement les suivants : mulot perlé, ventre citron, ventre rouge du Nord, naseux des rapides, tête-de-boule, méné laiton, épinoche à cinq épines, mulot à cornes, méné à nageoires rouges, méné jaune, chabot tacheté et fouille-roche.
- Les lacs inventoriés contenaient également des poissons de plus grande taille, relativement communs et de pêche sportive tels que le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir, la perchaude, l'achigan à petite bouche et la barbotte.
- Un habitat de frai du meunier noir et un habitat de frai potentiel du doré jaune ont été repérés dans le réseau hydrographique de la rivière Misema.

#### **4.3.6 Espèces en péril**

- À ce jour, une seule espèce terrestre ou aquatique en péril a été identifiée comme étant possiblement présente dans les zones d'aménagement proposées sur le site du projet aurifère Upper Beaver. Une petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) a été potentiellement détectée lors d'un inventaire acoustique réalisé en 2018. D'autres inventaires plus poussés seront faits sur le site pour valider cette information.
- Lors d'études précédentes, cinq espèces en péril ont été relevées comme étant présentes dans la zone à proximité, mais hors du site : l'engoulevent bois-pourri, la paruline du Canada, l'engoulevent d'Amérique et le quiscale rouilleux.



## **4.4 Contexte social, économique et sanitaire**

### **4.4.1 Contexte social**

- Le site du projet aurifère Upper Beaver est situé dans le nord-est de l'Ontario, qui compte une population totale de 565 000 personnes et une densité de 1,4 personne par km<sup>2</sup>.
- De cette population, 30,2 % vivent dans un secteur rural et 50 % dans des centres de population de petite et moyenne taille; comparativement à la moyenne globale de l'Ontario, où 69,3 % de la population vit dans un grand centre urbain et 14,1 % dans une région rurale.
- Une étude antérieure a relevé des sites ayant un potentiel de ressources du patrimoine bâti et paysages du patrimoine culturel dans le secteur du Projet et ses environs, liés aux activités minières historiques ou à l'utilisation historique de communautés autochtones. Ceux-ci ont été étudiés par un archéologue autorisé, le cas échéant. Deux sites (DbGw-24 et DbGw-26) ont été désignés comme ayant une valeur ou un intérêt modéré sur le plan du patrimoine culturel et nécessiteraient soit des fouilles complètes et une documentation de l'information (n'est pas l'option envisagée), soit une protection pour éviter toutes répercussions du développement du site.
- Le territoire avoisinant accueille les activités récréatives de la population locale et des touristes, notamment la pêche, le camping, le piégeage et la chasse.
- Plusieurs chalets saisonniers se trouvent sur le lac Beaverhouse et le long de la rivière Misema en amont du site du Projet et une rampe de mise à l'eau rudimentaire, accessible au public, est située à l'extrémité ouest du lac Beaverhouse.
- Aucune réserve autochtone ne se trouve à proximité du site (voir la figure R.2), mais le site est vraisemblablement situé sur des territoires traditionnels d'un certain nombre de nations autochtones.
- La communauté autochtone la plus proche du site est la communauté de la Première Nation de Beaverhouse sur le réseau hydrographique de la rivière Misema, à environ 5 km en amont du site.
- Selon l'Atlas et politiques d'aménagement des terres de la Couronne, l'exploration et la mise en valeur des minéraux sont encouragées dans la région en respectant certaines restrictions.
- Il n'existe aucun parc fédéral à proximité. Le parc provincial le plus proche (parc provincial Gem Lake Maple Bedrock) se trouve à 7 km à l'est du site.

### **4.4.2 Contexte économique**

- L'économie régionale a toujours été tributaire des industries minière et forestière, toutefois avec le déclin de l'industrie forestière, l'exploitation minière est le principal moteur économique depuis un peu plus d'une décennie.
- Les mines les plus proches du projet aurifère Upper Beaver sont les suivantes :
  - La mine Macassa, Kirkland Lake Gold, Kirkland Lake (Ontario).
  - La mine Young-Davidson, Alamos Gold, Matachewan (Ontario).
- Au cours des dix dernières années, le site a fait l'objet de coupes principalement par des entreprises forestières.
- La plus grande partie des travailleurs de la région de Kirkland Lake travaillent dans le secteur minier.





#### **4.4.3 Contexte sanitaire**

- Le Service de santé de Timiskaming est situé dans la partie sud du nord-est de l'Ontario et compte des bureaux à New Liskeard, Kirkland Lake et Englehart.
- L'hôpital de Kirkland et du district est situé à Kirkland Lake, à l'ouest du site du projet aurifère Upper Beaver, et comprend du personnel médical permanent, y compris des omnipraticiens, des médecins de famille, ainsi que des spécialistes invités.



## **5. PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE, ET EFFETS**

### **5.1 Appui financier fédéral et territoires domaniaux**

Aucun financement fédéral n'est prévu pour le projet aurifère Upper Beaver. Aucun territoire domanial ne sera utilisé pour le Projet, y compris des terres de réserve.

### **5.2 Autorisations environnementales**

#### **5.2.1 Fédérales**

En plus de l'obligation éventuelle d'effectuer une évaluation d'impact en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, le projet aurifère Upper Beaver pourrait nécessiter des autorisations fédérales liées à la *Loi sur les pêches*, à la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* et à la *Loi sur les explosifs*, conformément à des directives réglementaires supplémentaires.

Le tableau R.3 présente une liste préliminaire des autorisations environnementales fédérales qui pourraient être requises pour le projet aurifère Upper Beaver.

#### **5.2.2 Provinciales**

Le projet aurifère Upper Beaver pourrait nécessiter la réalisation d'un ou de plusieurs processus d'évaluation environnementale provinciaux, selon la conception finale du projet. On prévoit qu'une évaluation environnementale sera nécessaire pour l'aliénation de terres de la Couronne (évaluation environnementale de portée générale relative à des projets d'intendance de ressources et de développement d'installations), notamment pour la dérivation de la rivière Misema autour du lac York. Il est également possible qu'une évaluation environnementale (Évaluation environnementale de portée générale relative aux installations de transmission secondaires) soit requise pour l'alimentation du site par le réseau électrique, selon le voltage nécessaire et l'emplacement du raccordement au réseau. Le tableau R.4 présente une liste préliminaire des autorisations environnementales provinciales qui devraient être requises pour construire, exploiter et fermer le site du projet aurifère Upper Beaver, selon la conception préliminaire du projet.

Aucune installation n'est prévue dans la province de Québec et aucun effet négatif transfrontalier du projet aurifère Upper Beaver n'est prévu.

#### **5.2.3 Municipales**

Le projet est situé dans les limites du plan officiel du canton de Gauthier et du plan officiel du canton de Larder Lake. Agnico Eagle est à déterminer si une modification de zonage est nécessaire.



**Tableau R.4 : Liste préliminaire des autorisations fédérales et provinciales potentielles**

Ministère	Loi, autorisations et activités liées au projet
Environnement et Changement climatique Canada	<p>Liste de l'annexe 2 de la <i>Loi sur les pêches</i> (Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aire d'entreposage de résidus miniers couvrant des petits tributaires fréquentés par les poissons</li> <li>- Évaluation des alternatives requises et plan de compensation pour la perte de l'habitat du poisson</li> </ul>
Pêches et Océans Canada	<p><i>Loi sur les pêches</i>, autorisation de détérioration, de destruction ou de perturbation de l'habitat du poisson ou de mort du poisson par des moyens autres que la pêche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets directs sur l'habitat du poisson, y compris le recouvrement de plans d'eau et la construction de structures dans les plans d'eau et les cours d'eau</li> <li>- Répercussions indirectes sur l'habitat du poisson, y compris la réduction du débit</li> <li>- Plan de compensation approuvé requis</li> </ul>
Ressources naturelles Canada	<p><i>Loi sur les explosifs</i>, licence pour poudre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreposage des explosifs (poudrière)</li> </ul>
Transports Canada	<p><i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i> : autorisation en vertu du Programme de protection de la navigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dérivation d'un cours d'eau non réglementé pour assurer la sécurité de l'exploitation minière</li> </ul>
Développement du Nord, des Mines, des Richesses Naturelles et des Forêts (Ontario)	<p><i>Loi sur les mines</i>, plan de réhabilitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remise en état progressive et fermeture finale du site</li> <li>- Construction de digues hors des cours d'eau, le cas échéant</li> </ul>
	<p><i>Lois sur l'Environnement</i>, Évaluation environnementale de portée générale relative à des projets d'intendance de ressources et de développement d'installations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet Upper Beaver Gold devrait nécessiter la réalisation de cette évaluation environnementale de portée générale, sous réserve de la confirmation des autorités réglementaires.</li> </ul>
	<p><i>Loi sur les terres publiques</i> et <i>Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières</i>- permis de travail sur les terres de la Couronne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction d'installations sur les terres de la Couronne, y compris sous la ligne des hautes eaux de plans d'eau et de cours d'eau</li> </ul>
	<p><i>Loi sur les terres publiques</i> : permis d'utilisation des terres : Permission d'avoir des installations temporaires sur le territoire de la couronne, le cas échéant</p>
	<p><i>Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne</i>, permis d'exploitation de ressources forestières (permis de coupe) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupe de bois commercial appartenant à la couronne pour l'aménagement du site</li> </ul>
	<p><i>Loi sur la protection du poisson et de la faune</i>, permit de prélever du poisson à des fins scientifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transfert de poissons pendant la construction</li> <li>- Études sur les pêches pendant la construction, l'exploitation et la fermeture.</li> </ul>



Ministère	Loi, autorisations et activités liées au projet
	<p><i>Loi sur les ressources en agrégats</i>, Permis d'extraction d'agrégats pour extraire des agrégats appartenant à la Couronne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si les investigations prévues démontrent des résultats positifs, Agnico Eagle pourra soumettre une demande de permis d'extraction afin de soutenir les besoins en matériel granulaire pour la construction et les opérations</li> </ul>
Environnement, Conservation et Parcs (Ontario)	<p><i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i>, Permis de prélèvement d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activités de dénoyage pour la construction et le maintien à sec des ouvrages souterrains de la mine</li> <li>- Prélèvement d'eau de surface</li> </ul>
	<p><i>Loi sur la protection de l'environnement</i>, autorisation de conformité environnementale pour la gestion des eaux usées industrielles et domestiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eau de mine, eau de traitement et eau de contact, gestion des résidus, eaux usées domestiques</li> </ul>
	<p><i>Loi sur la protection de l'environnement</i>, autorisation de conformité environnementale pour l'air et le bruit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Émissions atmosphériques du projet</li> </ul>
	<p><i>Loi sur les évaluations environnementales</i>, Évaluation environnementale de portée générale relative aux installations de transmission secondaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'après la conception préliminaire du projet, le projet aurifère Upper Beaver devrait nécessiter la réalisation de cette évaluation environnementale de portée générale, en raison de la longueur prévue de la ligne de transmission (plus de 2 km de long) par rapport au règlement sur les projets de production d'électricité.</li> </ul>



## **6. EFFETS POTENTIELS DES PROJETS**

### **6.1 Changements aux poissons et à leur habitat, aux espèces aquatiques et aux oiseaux migrateurs**

Le tableau R.5 présente une liste préliminaire des changements à ces composantes qui pourraient résulter de la construction, de l'exploitation et de la fermeture du projet aurifère Upper Beaver.

Aucun changement aux espèces aquatiques telles que définies dans la *Loi fédérale sur les espèces en péril* n'est prévu, car la présence d'aucune espèce n'est connue ou prévue selon les études environnementales de référence réalisées sur plusieurs années.

### **6.2 Changements potentiels à l'environnement sur le territoire domanial ou à l'extérieur de l'Ontario**

Il n'y a pas de territoire domanial à proximité du site du Projet et aucun développement n'est prévu sur le territoire domanial ou des terres de réserve. Aucun changement n'est par conséquent prévu pour le territoire domanial, y compris des terres de réserve.

Le projet ne devrait pas entraîner de changements sur l'environnement naturel et physique à l'extérieur de l'Ontario, ce qui sera confirmé par les modélisations futures. Compte tenu de la proximité du projet aurifère Upper Beaver avec la frontière entre l'Ontario et le Québec, on s'attend à ce que certains travailleurs et entrepreneurs se rendent sur le site depuis le Québec. De plus, un à deux camions par jour transporteront du concentré de cuivre vers une installation de purification et de raffinage au Québec, en utilisant l'infrastructure routière existante en Ontario et au Québec.

Selon l'ampleur et l'emplacement du projet, ce dernier ne devrait pas entraîner de changements pour l'environnement à l'extérieur du Canada.

### **6.3 Effets potentiels sur les peuples autochtones**

- Agnico Eagle collabore avec les peuples autochtones quant à la construction, à l'exploitation et à la fermeture du projet aurifère Upper Beaver, notamment pour déterminer les répercussions possibles sur le patrimoine physique et culturel.
- Dix sites archéologiques enregistrés sont situés près du Projet (dans un rayon de 2 km). Ces sites ont fait l'objet d'une étude approfondie et seuls deux ont une valeur ou un intérêt continu ou modéré sur le plan du patrimoine culturel selon les archéologues. Les sites n'ont pas été clôturés, afin de permettre une utilisation continue par les Premières Nations, mais ils ont été désignés comme zones sans travaux. Ces sites ne devraient pas être modifiés par l'aménagement proposé du projet aurifère Upper Beaver.
- Agnico Eagle reconnaît que des sites pour lesquels les études n'ont pas démontré de valeur ou d'intérêt sur le plan du patrimoine culturel, selon les normes et les lignes directrices du ministère des Industries du patrimoine, du sport, du tourisme et de la culture, pourraient tout de même présenter une valeur et un intérêt spirituels, sentimentaux ou traditionnels pour les nations autochtones dans la zone du Projet. Certains sites pourraient être modifiés par le projet proposé.



- Le projet aurifère Upper Beaver pourrait avoir des effets sur les communautés autochtones, les droits issus de traités et les utilisations historiques et actuelles des terres et des ressources. Cela peut comprendre des changements potentiels à l'accès au territoire, la perte de terres traditionnelles et de la capacité de chasser, de pêcher, de récolter et/ou de piéger, ainsi que de pratiquer leur culture.
- Le projet aurifère Upper Beaver pourrait avoir des effets sur divers groupes de population qui seront évalués dans l'étude d'impact. Les effets possibles peuvent comprendre des effets sur les femmes, les aînés, les jeunes autochtones, etc., des effets sur la sécurité des femmes autochtones, et/ou des changements en matière de bien-être et de santé communautaires des peuples autochtones.
- Ces effets potentiels seront examinés dans le cadre du processus d'autorisation environnementale de la mine et des activités d'information et de consultation en cours.
- Agnico Eagle est d'avis que le projet aurifère Upper Beaver aura des effets économiques positifs, notamment sur l'emploi et les occasions d'affaires (pour les particuliers et les communautés autochtones).



**Tableau R.5 : Liste préliminaire des changements à l'environnement relevant de l'autorité fédérale**

<b>Composante environnementale</b>	<b>Phase du projet</b>	<b>Source potentielle d'effet</b>	<b>Changement potentiel à l'environnement</b>	<b>Zone d'influence préliminaire</b>
Poisson et habitat du poisson, au sens du paragraphe 2(1) de la <i>Loi sur les pêches</i>	Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dérivation de plans d'eau/cours d'eau</li> <li>- Installation d'infrastructures temporaires et permanentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altération, perturbation et destruction de l'habitat du poisson et de la faune benthique résultant de la perturbation directe, du dynamitage et du dénoyage de la mine</li> <li>- Modification du tracé naturel de l'écoulement des eaux de surface</li> <li>- Altération de la qualité des eaux de surface (respect des exigences réglementaires, mais pas au niveau naturel au point de rejet)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte du projet</li> <li>- Empreinte du projet</li> <li>- Empreinte du projet et courte zone de dilution en aval de l'emplacement du point de rejet de l'effluent dans la rivière Misema</li> </ul>
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion et traitement des eaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altération de la qualité des eaux de surface (respect des exigences réglementaires, mais pas au niveau naturel au point de rejet)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte du projet et courte zone de dilution en aval de l'emplacement du point de rejet de l'effluent dans la rivière Misema</li> </ul>
	Fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation et fermeture du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altération de la qualité des eaux de surface jusqu'à la fin du rejet et la remise en état du site</li> <li>- Possibilité de création d'un habitat du poisson lors de la fermeture de la fosse qui devrait être reconnecté au réseau hydrographique de la rivière Misema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte du projet et courte zone de dilution en aval de l'emplacement point de rejet de l'effluent dans la rivière Misema</li> <li>- Empreinte du projet</li> </ul>



<b>Composante environnementale</b>	<b>Phase du projet</b>	<b>Source potentielle d'effet</b>	<b>Changement potentiel à l'environnement</b>	<b>Zone d'influence préliminaire</b>
Oiseaux migrateurs, au sens du paragraphe 2(1) de la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>	Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Défrichage et coupe= pour permettre la construction du site</li> <li>- Établissement d'installations permanentes</li> <li>- Circulation accrue de véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perte d'habitat</li> <li>- Perturbation d'espèces</li> <li>- Risque accru de collision ou de mortalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte du projet</li> <li>- Possibilité d'une zone limitée à l'extérieur de l'empreinte en ce qui concerne les perturbations sonores</li> <li>- Principalement lié aux routes locales</li> </ul>
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitation d'installations permanentes</li> <li>- Circulation accrue de véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perturbation d'espèces</li> <li>- Risque accru de collision ou de mortalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité d'une zone limitée à l'extérieur de l'empreinte en ce qui concerne les perturbations sonores</li> <li>- Principalement lié aux routes locales</li> </ul>
	Fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation et fermeture du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaménagement de l'habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte du projet</li> </ul>



#### **6.4 Estimation des émissions de gaz à effet de serre**

Comme pour presque toutes les activités industrielles, des gaz à effet de serre seront émis à toutes les étapes du Projet (construction, exploitation et fermeture). Les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre de chaque phase du projet devraient être :

- construction : combustion de diesel de l'équipement mobile;
- exploitation : combustion de diesel de l'équipement mobile, dynamitage à ciel ouvert et souterrain, traitement du minerai et émissions indirectes provenant de l'achat d'électricité sur le réseau;
- fermeture : combustion de diesel de l'équipement mobile.

Les émissions directes (portée 1) ont été estimées à 20,9 kilotonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an. Les émissions indirectes (portée 2 et transport hors site) du projet aurifère Upper Beaver ont été estimées à 9,7 kilotonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an, selon les directives élaborées par Environnement et Changement climatique Canada.

#### **6.5 Déchets et émissions**

Le tableau R.6 présente un résumé des types de matières résiduelles et d'émissions susceptibles d'être générés par le projet aurifère Upper Beaver, dans l'air, dans l'eau ou sur l'eau et sur le sol, pendant la phase de construction, d'exploitation et de fermeture du projet.

#### **6.6 Aperçu des effets environnementaux potentiels**

Le tableau R.7 présente un résumé des effets environnementaux potentiels du projet aurifère Upper Beaver. Cette information sera clarifiée au moyen d'activités de mobilisation continues, du processus d'autorisation environnementale ainsi que d'études techniques et autres relativement à la mine.

La *Loi sur l'évaluation d'impact* exige que les effets cumulatifs potentiels soient également pris en compte. Pour le projet aurifère Upper Beaver, on prévoit que cela inclurait les effets cumulatifs associés au programme d'exploration et au programme d'exploration avancée sur le site. Agnico Eagle développe délibérément le projet aurifère Upper Beaver (la mine) en agrandissant et/ou modifiant les installations mises en place dans le cadre du programme d'exploration avancée, afin de réduire au minimum les perturbations environnementales dans la mesure du possible.

Le tableau R.8 fournit un aperçu des commentaires reçus jusqu'à présent ainsi que de l'approche préliminaire proposée pour aborder ces aspects, y compris dans le cadre de la conception du site, le cas échéant.



**Tableau R.6 : Liste préliminaire des types des déchets ou d'émissions**

<b>Composante environnementale</b>	<b>Projet Phase</b>	<b>Déchets ou émissions prévus</b>	<b>Sources primaires du projet</b>
Dans l'air	Construction, exploitation et fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Émissions de poussière</li> <li>- Air, y compris les émissions de gaz à effet de serre provenant des machines et de l'équipement</li> <li>- Émissions sonores</li> <li>- Lumière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamitage, concasseurs, convoyeurs, parc à résidus miniers, haldes, routes et aires de déchargement</li> <li>- Usine de traitement du minerai, équipement mobile</li> <li>- Activités de dynamitage de la fosse à ciel ouvert, de concassage et d'entreposage</li> <li>- Éclairage du site pour la sécurité</li> </ul>
Sur ou dans le sol	Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets solides domestiques</li> <li>- Déchets solides et liquides industrielles réglementées et non réglementées</li> <li>- Résidus miniers inorganiques (morts-terrains et stériles)</li> <li>- Vibration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usine de traitement du minerai, entretien, bureau</li> <li>- Usine de traitement du minerai, entretien, bureau</li> <li>- Mine à ciel ouvert et mine souterraine</li> </ul>
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets solides domestiques</li> <li>- Déchets solides et liquides industriels réglementés et non réglementés</li> <li>- Résidus miniers inorganiques (morts-terrains, stériles et résidus miniers)</li> <li>- Vibration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usine de traitement du minerai, entretien, bureau</li> <li>- Usine de traitement du minerai, entretien, bureau</li> <li>- Mine à ciel ouvert et mine souterraine</li> </ul>
	Fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets solides domestiques</li> <li>- Déchets solides et liquides industriels réglementés et non réglementés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usine de traitement du minerai, entretien, bureau</li> <li>- Activités de démolition, entretien, bureau</li> </ul>



<b>Composante environnementale</b>	<b>Projet Phase</b>	<b>Déchets ou émissions prévus</b>	<b>Sources primaires du projet</b>
Dans l'eau ou sur l'eau	Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux de ruissellement traitées rejetées dans la rivière Misema sous forme d'effluent</li> <li>- Eaux usées domestiques traitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site du Projet (captée dans l'infrastructure de gestion de l'eau et traitée dans des bassins et une usine de traitement des eaux)</li> <li>- Usine de traitement des eaux usées</li> </ul>
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux de ruissellement traitées et effluent rejeté dans la rivière Misema</li> <li>- Eaux usées domestiques traitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site du Projet (captée dans les infrastructures de gestion de l'eau et traitée dans des bassins et une usine de traitement des eaux)</li> <li>- Usine de traitement des eaux usées</li> </ul>
	Fermeture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux de ruissellement traitées et effluent rejeté dans la rivière Misema</li> <li>- Eaux usées domestiques traitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site du Projet (captée dans l'infrastructure de gestion de l'eau et traitée dans des bassins et une usine de traitement des eaux)</li> <li>- Usine de traitement des eaux usées</li> </ul>



**Tableau R.7 : Résumé préliminaire des effets environnementaux potentiels**

<b>Composante environnementale</b>	<b>Effet potentiel (préliminaire)</b>	<b>Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)</b>
<p>Qualité de l'air, gaz à effet de serre, bruit et lumière</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les émissions atmosphériques peuvent générer des poussières ou des produits de combustion d'hydrocarbures pétroliers.</li> <li>- Les émissions sonores du Projet peuvent perturber d'autres utilisateurs de la région.</li> <li>- Les émissions de gaz à effet de serre du Projet ont un faible potentiel de contribuer aux émissions mondiales de dioxyde de carbone.</li> <li>- Les opérations d'une installation industrielle entraîneront un rayonnement lumineux localisée, visible à l'extérieur du site.</li> <li>- Effet sur les endroits pour lesquels les communautés autochtones exercent leurs droits et la façon dont elles le font.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exigences réglementaires en matière de qualité de l'air seront respectées à la limite de la propriété.</li> <li>- Les exigences réglementaires en matière de bruit seront respectées pour le récepteur le plus proche (chalet).</li> <li>- Une lueur nocturne devrait être visible à l'extérieur du site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exigences réglementaires provinciales seront respectées pour les émissions sur le site et la qualité de l'air à la limite de la propriété.</li> <li>- Les critères réglementaires provinciaux seront respectés pour les émissions sur le site et aux endroits environnants sensibles au bruit, comme les chalets.</li> <li>- Des mesures appropriées et des plans de gestion seront développés et mis en œuvre.</li> <li>- Des pulvérisations d'eau seront employées pour contrôler les émissions de poussière provenant des routes de transport et des zones de construction; des pratiques exemplaires de gestion seront suivies pour le contrôle de la poussière pendant l'exploitation.</li> <li>- Des mesures seront appliquées pour réduire les effets des émissions sonores, comme l'aménagement d'un site compact, le maintien d'écrans d'arbres autour des zones de travail, la réduction de la hauteur globale des halles d'entreposage, le maintien de l'équipement en bon état de fonctionnement et l'utilisation de silencieux efficaces.</li> <li>- L'aménagement global d'un site compact tel que proposé réduira les distances de transport, accroissant les économies de carburant et réduisant les émissions de gaz à effet de serre.</li> <li>- Le maintien de l'équipement et des véhicules en bon état de fonctionnement améliore également l'efficacité de la combustion du carburant.</li> <li>- On veillera à ce que l'éclairage soit correctement orienté pour réduire au minimum la perturbation lumineuse à l'extérieur du site.</li> </ul>



<b>Composante environnementale</b>	<b>Effet potentiel (préliminaire)</b>	<b>Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)</b>
<p>Plans d'eau/cours d'eau locaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation du Projet peut entraîner le remblayage de petits ruisseaux et d'étangs de castors et potentiellement réduire le débit en aval dans les environs immédiats; mais l'eau retournera ailleurs dans le même bassin hydrographique.</li> <li>- Une partie du réseau hydraulique devra être dénoyée (lac York) et détournée (rivière Misema), afin d'exploiter les ressources souterraines en toute sécurité; ce qui entraînera une perturbation de l'habitat du poisson.</li> <li>- Les vibrations (comme celles générées par l'utilisation d'explosifs) pourraient perturber les espèces aquatiques.</li> <li>- Un point de prise d'eau ou de rejet (à déterminer) est proposé, qui pourrait perturber l'habitat et avoir une incidence sur la qualité et le débit de l'eau.</li> <li>- Trois ou plusieurs traverses de cours d'eau, à des endroits à déterminer, pourraient être nécessaires; ce qui pourrait perturber l'habitat.</li> <li>- Effet sur les endroits pour lesquels les communautés autochtones exercent leurs droits et la façon dont elles le font.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La perturbation de l'habitat sera limitée à l'empreinte du Projet.</li> <li>- La qualité de l'effluent répondra aux exigences réglementaires avant le rejet dans l'environnement et protégera la vie aquatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rejet de l'effluent dans l'environnement respectera toutes les exigences réglementaires fédérales et provinciales.</li> <li>- Les structures en milieu aquatique seront conçues de façon à éviter toute interférence avec la navigation, dans la mesure du possible.</li> <li>- Un habitat aquatique compensatoire, qui fera l'objet d'une consultation et d'une approbation dans le cadre d'un processus fédéral rigoureux, sera fourni pour atténuer les effets sur les ressources aquatiques, y compris la perte d'habitat.</li> <li>- L'établissement d'une mine à ciel ouvert favorisera l'élimination des stériles et des résidus miniers historiques qui se trouvent actuellement dans ou à proximité du réseau de la rivière Misema.</li> <li>- Le plan préliminaire consiste à raccorder de nouveau la fosse à ciel ouvert remplie d'eau, au réseau de la rivière Misema au moment de la fermeture; ce qui augmentera la taille globale du lac pour des utilisations futures.</li> </ul>



<b>Composante environnementale</b>	<b>Effet potentiel (préliminaire)</b>	<b>Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité de l'eau pourrait ne pas être la même que la qualité des eaux de fond dans une petite zone en aval du lieu de rejet (zone de dilution).</li> </ul>	
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dénoyage de la mine à ciel ouvert et potentiellement de la mine souterraine aura une incidence sur les niveaux des eaux souterraines locales et pourrait avoir une incidence sur le débit des eaux de surface; cette incidence ne devrait toutefois pas être significative d'après les données historiques.</li> <li>- La qualité des eaux souterraines ne devrait pas être affectée.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dénoyage peut entraîner une dépression du niveau des eaux souterraines locales, mais selon les données historiques, cela devrait être de courte durée et se limiter principalement à l'empreinte du projet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les études de modélisation permettront d'évaluer pleinement les effets potentiels pour établir les mesures d'atténuation, au besoin.</li> <li>- Les niveaux des eaux souterraines se rétabliront après l'envoyage des ouvrages miniers, y compris la fosse à ciel ouvert, à la fermeture de la mine.</li> </ul>
Végétation naturelle et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La faune peut être perturbée par les activités et les aménagements du site, y compris le bruit.</li> <li>- Le site minier et l'aménagement des 'infrastructures connexes, le cas échéant, affecteront l'habitat terrestre existant.</li> <li>- Le développement du site minier pourrait affecter l'habitat terrestre existant d'espèces en péril</li> <li>- Effet sur les endroits pour lesquels les communautés autochtones exercent leurs droits et la façon dont elles le font.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La majeure partie du site a déjà été perturbée dans le cadre d'activités antérieures de foresterie, d'exploration ou d'exploitation minière, ou sera perturbée par le programme d'exploration avancée proposé.</li> <li>- Le site de la nouvelle mine sera aménagé de façon compacte afin de limiter, dans la mesure du possible, les perturbations de nouvelles zones.</li> <li>- La coupe d'arbres sera évitée pendant la saison de nidification des oiseaux.</li> <li>- Le site sera réhabilité après la fin de l'exploitation minière, afin de soutenir un futur habitat productif.</li> </ul>

Composante environnementale	Effet potentiel (préliminaire)	Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)
	<p><b>Préliminaire : Étendue de effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La perturbation de l'habitat sera limitée à l'empreinte du Projet.</li> <li>- Possibilité de perturbation sonore dans une zone limité à l'extérieur de l'empreinte</li> <li>- Augmentation du risque de collision avec la faune, principalement sur les routes locales</li> </ul>	
Chasse, pêche, piégeage et tourisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effet limité, car la mine sera située sur le site actif du programme d'exploration avancée au sein d'une propriété privée, où l'accès est contrôlé/limité pour la sécurité des travailleurs.</li> <li>- L'exploitation minière à plus grande échelle entraînera une perturbation plus importante pour les utilisateurs du territoire dans le voisinage immédiat.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone limitée potentielle à l'extérieur de l'empreinte liée aux perturbations sonores, y compris le lac Ava et une partie du lac Beaverhouse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle a l'intention de poursuivre à travailler avec ses voisins pour atténuer les effets localisés potentiels pendant l'exploitation.</li> <li>- La chasse continuera d'être limitée sur le site du projet afin d'assurer la sécurité des travailleurs et des autres personnes.</li> <li>- Lors de la fermeture, les perturbations cesseront et les passifs miniers existants dans le lac York (résidus et stériles) seront éliminés; ce qui améliorera par la suite le secteur.</li> <li>- Le plan préliminaire consiste à raccorder de nouveau la fosse à ciel ouvert remplie d'eau, au réseau de la rivière Misema au moment de la fermeture; ce qui augmentera la taille globale du lac pour des utilisations futures</li> </ul>
Opérations commerciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation potentielle de l'accès aux personnes et aux ressources pour d'autres activités et attrait potentiel de la population des personnes de la région pour des emplois.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À déterminer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune mesure d'atténuation n'est proposée, sauf pour optimiser les avantages économiques pour les économies locales et régionales, y compris pour les communautés autochtones locales, dans la mesure du possible.</li> </ul>
Utilisation traditionnelle des terres et des ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets sur les relations spirituelles et le lien avec l'environnement</li> <li>- Effets sur les lieux ayant une valeur sentimentale, traditionnelle et patrimoniale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement continu avec les communautés autochtones pour atténuer les effets potentiels.</li> </ul>



<b>Composante environnementale</b>	<b>Effet potentiel (préliminaire)</b>	<b>Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets sur l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources en tant que sites de valeur et d'intérêt pour la ou les Premières nations.</li> <li>- Effets sur les pratiques culturelles</li> <li>- Modifications des terres et des ressources entraînant des effets sur l'exercice des droits.</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue des effets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone limitée potentielle à l'extérieur de l'empreinte liée aux perturbations sonores</li> </ul>	
Santé et sécurité des Autochtones et du public	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun effet prévu, car toutes les exigences réglementaires (comme la qualité de l'air, le bruit, la qualité de l'eau et autres) seront respectées.</li> <li>- Le projet aura un effet socioéconomique positif, en créant des emplois et des opportunités d'affaires.</li> <li>- Effets sur la sécurité des femmes autochtones</li> <li>- Effets sur les femmes autochtones, les jeunes, les aînés, etc.</li> <li>- Changements dans la sécurité et le bien-être de la communauté et la santé des peuples autochtones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle travaille avec les communautés autochtones locales, afin de veiller à ce que le projet procure des avantages positifs.</li> <li>- La gestion de la circulation et la sensibilisation réduiront les risques d'accidents sur les routes publiques.</li> <li>- Possibilité d'établir un prolongement de route pour la circulation locale vers les chalets.</li> </ul>
Socio-Économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avantages, notamment en matière d'emploi et d'opportunités d'affaires</li> <li>- Avantages pour l'éducation et les possibilités de formation</li> <li>- Effets sur les services et les prestataires de soins de santé</li> <li>- Effets sur la circulation en raison des déplacements du personnel de la mine vers le site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle travaillera avec les communautés locales dans le but de s'assurer que le projet aura des retombées positives.</li> </ul>





<b>Composante environnementale</b>	<b>Effet potentiel (préliminaire)</b>	<b>Mesures d'atténuation proposées (préliminaires)</b>
Patrimoine physique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun effet prévu sur les sites archéologiques connus</li> <li>- Effets sur le patrimoine culturel à déterminer</li> </ul> <p><b>Préliminaire : Étendue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La perturbation du patrimoine sera limitée à l'empreinte du Projet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des études archéologiques ont été menées et aucun élément ou artéfact du patrimoine culturel n'a été relevé aux emplacements de l'aménagement proposé.</li> <li>- Cette question continuera d'être examinée au fur et à mesure de la conception et de l'avancement du Projet, notamment en ce qui concerne la dérivation de la rivière Misema, et les mesures d'atténuation seront finalisées au besoin.</li> <li>- Des mesures seront mises en place pour relever tout élément ou objet non encore détecté au cours de la construction.</li> </ul>
Structures ou sites identifiés*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun effet prévu, dépendamment du tracé final de la dérivation et des niveaux d'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune mesure ne devrait être nécessaire autre que la protection des sites</li> </ul>

\* Structures ou sites d'importance historique, archéologique, paléontologique ou architecturale.



**Tableau R.8 : Commentaires, approche et mesures préliminaires**

<b>Commentaires et préoccupations préliminaires concernant le projet aurifère Upper Beaver</b>	<b>Approche et mesures préliminaires à prendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accès au lac Beaverhouse sera-t-il maintenu?</li> <li>- Quelle sera l'incidence sur les frayères près de la rampe de mise à l'eau du lac Beaverhouse?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle veillera à ce que l'accès au lac Beaverhouse soit maintenu. Le plan actuel consiste à établir une nouvelle voie d'accès améliorée qui permettra d'éviter le site minier.</li> <li>- Il n'y aura pas d'effet direct sur les frayères. Il est proposé que les niveaux d'eau du lac Beaverhouse soient maintenus aux niveaux actuels. Tous les effets indirects potentiels sur le lac Beaverhouse seront entièrement évalués dans le cadre du processus de réglementation environnementale.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les connaissances autochtones seront-elles prises en compte, comme l'emplacement des plantes médicinales, des plantes récoltables et de la faune?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle espère pouvoir travailler avec les communautés autochtones locales pour aider à documenter cette information, afin qu'elle puisse être utilisée pour évaluer les effets potentiels de la mine Upper Beaver et élaborer des stratégies d'atténuation appropriées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les citoyens et le public pourront-ils participer au processus de planification et d'autorisation du projet ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un processus d'autorisation rigoureux est exigé pour développer toute nouvelle mine en Ontario. Dans le cadre de ce processus, des périodes sont prévues au cours desquelles le public peut faire des commentaires. Agnico Eagle répondra à tous les commentaires reçus dans le cadre de ce processus, mais poursuivra également son processus continu de consultation et d'engagement auprès des communautés autochtones, des propriétaires de chalets à proximité du Projet et d'autres intervenants.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le lac York est relié à une série de lacs. Quel sera l'effet du drainage du lac sur le réseau hydrographique de ces lacs?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les effets potentiels sur le réseau hydrographique de la rivière Misema seront pleinement évalués dans le cadre du processus réglementaire.</li> <li>- Agnico Eagle a l'intention de maintenir le niveau des autres lacs en créant une dérivation autour du lac York avant qu'il ne soit dénoyé.</li> <li>- Comme certaines parties du lac York étaient historiquement remplies de résidus miniers et de stériles, l'habitat du lac n'est pas le même que celui des lacs naturels. Dans le cadre du processus réglementaire, Agnico Eagle devra élaborer une stratégie permettant de compenser cette perte d'habitat.</li> <li>- Les poissons présents dans le lac seront retirés dans la mesure du possible, avant la fin du dénoyage du lac York, et seront relocalisés dans un site adéquat, situé à proximité, qui fera l'objet de discussions et d'approbation des autorités réglementaires requises.</li> </ul>



<b>Commentaires et préoccupations préliminaires concernant le projet aurifère Upper Beaver</b>	<b>Approche et mesures préliminaires à prendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelle est la taille de la fosse à ciel ouvert? Le dénoyage du lac aidera-t-il à réduire les risques d'infiltration d'eau dans vos ouvrages souterrains?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fosse est relativement petite comparativement à d'autres mines à ciel ouvert, car il s'agit essentiellement d'un projet d'exploitation souterraine.</li> <li>- Agnico Eagle fera appel à des spécialistes pour évaluer les aspects des eaux souterraines de la mine souterraine, afin d'assurer la sécurité des travailleurs et pouvoir évaluer avec précision les effets environnementaux potentiels sur la zone environnante avant le début des opérations.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La poussière, le bruit et les répercussions sur la circulation (comme la vitesse) sont préoccupants.</li> <li>- Émission de poussière, bruit, vibration, pollution lumineuse et répercussions visuelles pendant les activités.</li> <li>- Qualité de vie des propriétaires de chalets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bien qu'il s'agisse d'un emplacement minier historique et d'un secteur comportant un certain nombre de mines, Agnico Eagle reconnaît que l'aménagement d'une nouvelle mine modifiera le site, et ce, même après la fermeture et la réhabilitation du site de la mine. Agnico Eagle est confiant que le site sera amélioré, notamment grâce à l'élimination de passifs miniers, tel que l'élimination des risques de stabilité en surface et des rejets miniers (stériles et résidus miniers dans le lac York et ses environs).</li> <li>- Agnico Eagle est d'avis que, grâce à des mesures d'atténuation adéquates, bon nombre des préoccupations locales seront apaisées. Ces mesures seront clairement définies dans le cadre du processus réglementaire, mais devraient comprendre (sans toutefois s'y limiter) les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mesures de contrôle efficaces de la poussière (conception des halles d'entreposage, maintien de la végétation, utilisation de pulvérisations d'eau);</li> <li>- sélection d'options d'équipement plus silencieux (comme l'alimentation électrique) dans la mesure du raisonnable;</li> <li>- maintien de l'équipement en bon état;</li> <li>- dans la mesure du possible, localisation d'installations permettant de réduire au minimum les effets à l'extérieur du site;</li> <li>- entretien adéquat des routes et imposition de limites de vitesse sur toutes les routes sous le contrôle d'Agnico Eagle;</li> <li>- direction de l'éclairage en fonction des besoins par souci de sécurité.</li> </ul> </li> <li>- Agnico Eagle surveillera les effets potentiels déterminés au moyen des études au cours de la construction et l'exploitation, et appliquera des mesures d'atténuation supplémentaires au besoin pour réduire les répercussions.</li> </ul>



<b>Commentaires et préoccupations préliminaires concernant le projet aurifère Upper Beaver</b>	<b>Approche et mesures préliminaires à prendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment le site sera-t-il nettoyé à la fermeture?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la construction et l'exploitation de la mine, Agnico Eagle remédiera aux passifs et composantes historiques dans la zone d'empreinte de la mine. Dans la mesure du possible, une réhabilitation progressive des sites affectés par la mine se fera pendant la phase d'exploitation, mais la majeure partie de la réhabilitation aura lieu après la fermeture de la mine.</li> <li>- Un plan préliminaire de réhabilitation du site sera inclus et fourni aux fins de commentaires au cours du processus d'évaluation d'impact. De plus, un plan de fermeture détaillé, rencontrant les exigences réglementaires, sera requis avant le début des travaux de construction de la mine. Dans le cadre de ce processus, Agnico Eagle sera tenu, avant le début de l'exploitation minière, de fournir au gouvernement provincial une garantie financière équivalant au montant total de la fermeture de la mine, afin d'assurer la protection du public.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des contrats et des emplois seront-ils disponibles?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agnico Eagle mettra en place un processus veillant à informer les collectivités locales des opportunités. Même si certains des contrats et des emplois seront très spécialisés et ne pourront peut-être pas être comblés localement, Agnico Eagle souhaite s'assurer que la population locale puisse également profiter des retombées de la mine.</li> </ul>

