

Tableau 2

Deuxième demande d'information à l'intention du promoteur – ECCC

Cette demande d'information vise à demander au promoteur les renseignements n'ayant pas été abordés dans l'ÉIE ou le document de réponses du 20 janvier 2020 (lié à la demande d'information du 20 août 2019 et au complément du 11 octobre 2019) et le document complémentaire de réponses de juin 2020 et qui sont nécessaires pour compléter votre analyse de l'étude d'impact environnemental (EIE). Veuillez-vous assurer que vos questions soient concises, bien définies et justifiées adéquatement, et qu'elles se rapportent à votre mandat ministériel. Pour faciliter le suivi des questions, veuillez indiquer pour chaque commentaire ou question :

- Une numérotation des questions (colonne 1);
- Si vous souhaitez demander de nouveaux renseignements, qui ne sont pas en lien avec la demande d'information du 20 août 2019 ou le complément du 11 octobre 2019, veuillez les inscrire et expliquer pourquoi ces enjeux n'ont pas été soulevés avant.

No de la demande d'info (et référence à no. dans DI 1)	Référence aux documents	Contexte et justification	Demande d'information
	Indiquez le document, le volume, la section, la page se rattachant à la question	Fournissez une justification ou un contexte pertinent afin d'expliquer la nécessité de demander l'information en question et la raison pour laquelle elle est importante en vue de comprendre les effets du projet.	Posez une question précise, demandez des renseignements supplémentaires particuliers ou des éclaircissements.
Autres moyens de réaliser le projet			
ECCC-DI2-01 Référence : ACÉE-1	Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1	Raison d'être du projet – Autres moyens de réaliser le projet L'Agence a demandé au promoteur de : A) Justifier ses assertions quant au fait que son projet permettra le remplacement d'énergies plus polluantes comme le charbon, à l'aide de références.	Question ECCC : A) <ul style="list-style-type: none">• Fournir des détails plus précis sur l'endroit où le GNL produit par le projet serait expédié (par exemple, au niveau national, régional, de la production/usine industrielle), et idéalement des plans spécifiques de ces nations/régions pour remplacer la production de charbon par du GNL (c'est-à-dire non seulement qu'ils prévoient d'éliminer le

	<p>Rapport principal Janvier 2020</p>	<p>Le promoteur n'a pas fourni suffisamment de détails pour prouver que le projet remplacera l'énergie à plus forte émission. Le promoteur a fourni des preuves que les pays d'Asie et d'Europe cherchent à réduire la production de charbon et l'intensité des émissions de leurs réseaux électriques, mais il y a peu de détails sur le fait de savoir si ces régions prévoient remplacer le charbon par du GNL spécifiquement. En outre, le promoteur ne fournit aucune preuve sur les pays/régions/productions électriques/usines spécifiques qui devraient utiliser le GNL produit par le projet, il est donc difficile d'associer ce projet aux phases d'élimination du charbon prévues dans ces régions.</p>	<p>charbon, mais que le GNL fera la différence) afin de démontrer que le GNL du projet remplacerait le charbon</p> <p>Commentaire ECCC :</p> <p>Il convient de noter que même si le GNL issu du projet remplace le charbon, cela ne signifie pas nécessairement que le GNL réduit les émissions internationales. Par exemple, considérons un pays qui s'est engagé à éliminer progressivement les centrales au charbon. Si, en l'absence du projet, le pays devrait remplacer les centrales au charbon par une production à faibles émissions (renouvelables, nucléaire ou GNL moins consommatrice de GES que le GNL canadien), il est possible que le projet augmente les émissions internationales. <i>Dernière phrase supprimée</i></p> <p>Enfin, il convient de noter que la question de savoir si le GNL provenant du projet remplacerait la production à plus forte émission à l'échelle internationale ne change pas les conclusions concernant l'impact du projet sur les émissions canadiennes.</p>
<p>ECCC-DI2-02</p> <p>Référence : ACEE 6 (ECCC 01)</p> <p>A) B) C) D) E)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal. Janvier 2020</p>	<p>Choix de procédés, GES Génération de chaleur industrielle et torchères</p> <p>A) La réponse est satisfaisante. Pas de demande additionnelle.</p> <p>B) Il était entre autre demandé d'indiquer la meilleure technologie disponible quant à l'efficacité énergétique. Le promoteur répond en terme d'efficacité de destruction des gaz et non en termes d'efficacité énergétique. Selon le contexte décrit par le promoteur, le système le plus efficace en terme d'émission de contaminants engendrerait plus de GES puisqu'une meilleure efficacité de destruction des gaz génère nécessairement un maximum de CO2. Or, l'efficacité énergétique fait référence à la l'utilisation d'énergie pour faire fonctionner chacun des systèmes de torchères. En d'autres termes, le système de torchères qui utiliserait le moins d'énergie pour réaliser</p>	<p>Question ECCC :</p> <p>B)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir plus de détails sur les mesures, pratiques et technologies que le promoteur mettra en place pour améliorer l'efficacité énergétique des torchères ainsi que l'efficacité en matière de consommation énergétique du procédé d'enrichissement et de régénération de la solution d'amine. <p>Recommandation ECCC :</p> <p>C) Développer un plan de gestion de bonnes pratiques spécifique pour la réduction de l'utilisation des torchères. ECCC recommande au promoteur</p>

		<p>strictement la même fonction serait le plus énergie efficace (une partie de la réponse a été fournie en C).</p> <p>Le même commentaire peut être fait pour le système d'extraction des gaz acides. Alors qu'il peut être difficile de remplacer les systèmes de chauffage pour enrichir et régénérer la solution d'amine utilisé pour l'extraction des gaz acides, il pourrait y avoir des moyens d'améliorer l'efficacité de la combustion en utilisant des technologies de combustion à jour. Le promoteur devra viser les meilleures technologies disponibles maintenant et à l'avenir sur le marché en matière de consommation énergétique.</p> <p>C) Il était demandé d'indiquer quelles stratégies ont été considérées dans la conception des torchères pour réduire leur utilisation. La réponse est satisfaisante et il n'y a pas de demande additionnelle mais seulement une recommandation d'ECCC.</p> <p>D) La réponse est satisfaisante. Pas de demande additionnelle</p> <p>E) La réponse est satisfaisante. Pas de demande additionnelle.</p>	<p>d'utiliser les meilleures pratiques de gestion et s'inspirer aussi des directives adoptées par les gouvernements de la Colombie Britannique, la Saskatchewan et l'Alberta sur ce sujet.</p>
Description et composantes du projet			
<p>ECCC-DI2-03</p> <p>Référence : ACEE 8 (ECCC 05)</p> <ul style="list-style-type: none"> B) C) D) 	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Description de projet, p. 33</p> <p>Complément, juin 2020, p. 3</p>	<p>Ouvrages temporaires, usine de béton</p> <p>A) La réponse est acceptable. Pas de demande additionnelle (voir annexe R-8).</p> <p>B) La réponse est satisfaisante. Pas de demande additionnelle.</p> <p>C) La réponse est satisfaisante. Pas de demande additionnelle. L'usine à béton est représentée sur la carte R-8 (document complémentaire 2020, page 3).</p> <p>D) L'information demandé n'a pas été fournie. Il était demandé ceci : « Évaluer les changements à l'environnement et les effets sur les composantes valorisées en fonction du choix d'emplacement des ouvrages temporaires, notamment l'emplacement de l'usine à béton. »</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>D)</p> <p>Afin de permettre l'évaluation environnementale de l'ensemble du projet avant sa réalisation, l'information concernant l'usine de béton devrait être transmise dont ses composantes, son empreinte au sol, sa capacité de production, etc., le promoteur devrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir une description détaillée de l'usine de béton. Déterminer les sources potentielles d'émission de contaminants et leur devenir dans l'environnement (eau, air, sols). Décrire en détail les composantes et activités susceptibles de produire des effets environnementaux sur les composantes valorisées de l'environnement (eau, air, sols, sédiments).

		<p>La réponse à ACÉE-8 (juin 2020) ne mentionne aucun effet direct en lien avec l'usine à béton. Cependant, selon la réponse du promoteur (ACÉE-8 D, janvier 2020), les changements à l'environnement et les effets sur les composantes valorisées de l'usine à béton ne sont pas connus à ce stade et seront présentés par l'entrepreneur « <i>qui sera responsable de cette partie du projet dans le cadre de son évaluation environnementale</i> ». ECCC comprend que ces informations seront fournies dans le cadre de l'évaluation environnementale provinciale.</p> <p>Il est à noter que certains éléments de réponse se trouvent dans l'étude d'impact en lien avec la préparation du béton essentiellement, mais pas en lien avec les composantes de l'usine de béton dans son ensemble :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est fait mention de préparation de béton dans le chapitre 7.4.5 Effets environnementaux probables, section 7.4.5.1 Phase de construction, page 210 : « La préparation du béton et le lavage des bétonnières pourront engendrer la dispersion de particules de ciment qui seraient susceptibles de contaminer les sols ». - Ceci est aussi mentionné dans le tableau 7.5 Identification des effets environnementaux potentiels sur la qualité des sols, page 211 « La préparation du béton pourra engendrer l'émission de particules de ciment, qui seraient susceptibles de contaminer les sols si ces dernières ne sont pas captées ». - La section 7.10.5 Effets environnementaux probables, Phase de construction (page 299) mentionne que : « ... De plus, la fabrication du béton et le lavage des bétonnières sont susceptibles d'engendrer la dispersion et l'infiltration dans les eaux souterraines de particules de béton ». - Tableau 7-25 Identification des effets environnementaux potentiels sur la qualité de l'eau souterraine (page 300) : « La préparation du béton pourra engendrer l'émission de particules de béton, qui seraient susceptibles de contaminer les eaux souterraines si ces dernières ne sont pas captées ». 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer les effets environnementaux sur les composantes valorisées de l'environnement produits par ces composantes et activités. • Décrire en détail les mesures d'atténuation à mettre en œuvre pour empêcher et diminuer les impacts sur les composantes valorisées de l'environnement.
--	--	---	--

		<p>Selon notre compréhension, aucune évaluation fédérale ne serait requise pour la construction de l'usine de béton. Or, cette information nous apparaît nécessaire pour permettre l'évaluation environnementale de l'ensemble du projet avant sa réalisation.</p>	
<p>ECCC-DI2-04 Référence : ACÉE 16 (Question de TC) A) B)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p>	<p>Installations de raccordement électrique</p> <p>A) Le promoteur mentionne dans sa réponse que « l'alimentation électrique aux navires n'a jamais été appliquée aux terminaux de GNL pour des raisons de sécurité. On s'inquiète, entre autres, de l'ajout de haut voltage sur la plate-forme de chargement qui peut constituer une source potentielle d'ignition en cas de fuite, augmentant le risque individuel » (page 45).</p> <p>Cependant, « GNLQ demeurera à l'affût des technologies et des procédures permettant de fournir l'électricité aux navires, notamment via SIGTTO (Society of International Gas Tanker and Terminal Operators) (page 46) ».</p> <p>ECCC comprend qu'il y a encore certaines limitations technologiques avant de pouvoir permettre aux navires un raccordement électrique au sein du terminal.</p> <p>ECCC considère que cette technologie pourrait contribuer substantiellement à réduire les émissions de GES du projet et ainsi contribuer à rencontrer l'objectif de carboneutralité fixé par le promoteur.</p> <p>De plus, le promoteur a indiqué à la question ACÉE-45 que les navires seront construits sur mesure pour le projet selon les plus récents avancements technologiques. ECCC est d'avis qu'il s'agit d'une opportunité qui devrait inciter le promoteur à considérer la mise en place d'une infrastructure pour permettre le raccordement électrique au terminal lorsque la technologie sera disponible.</p> <p>B) Réponse satisfaisante mais demande supplémentaire.</p>	<p>Question ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir plus d'information à savoir si le promoteur va prévoir, lors de la préparation des plans de construction, de l'espace pour accueillir, dans le futur, l'infrastructure qui permettrait d'alimenter la plate-forme marine en électricité. Ainsi, une fois que la technologie d'alimentation électrique sera disponible, le promoteur pourrait prévoir la conversion du terminal et cesser l'utilisation des génératrices au diesel afin d'éliminer les émissions des GES et polluants atmosphériques associées. <p>B)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir les détails de l'évaluation qui est en cours à propos de l'installation de génératrices biénergie et présenter les résultats, le cas échéant.

		<p>Selon le promoteur, pour réduire l'impact sur la qualité de l'air, « l'installation de génératrices biénergie est également sous évaluation avec l'objectif de les alimenter au gaz naturel ». Cette option aurait pour avantage de diminuer les émissions de contaminants issus de la combustion du diesel. ECCC porte une attention particulière à cette éventualité et encourage son adoption si elle était réalisable.</p>	
Enjeu : Qualité de l'air			
<p>ECCC-DI2-05</p> <p>Référence : ACÉE-32 (ECCC 10)</p> <p>A) B) C)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Complément, juin 2020, p. 9 à 11</p>	<p>Air ambiant et sources d'émissions régionales</p> <p>A) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire</p> <p>B) L'information fournie par le promoteur est incomplète et peut prêter à confusion.</p> <p>ECCC reconnaît que le promoteur a fourni des informations quant aux émissions de GES provenant du transport maritime, cependant, elles sont incomplètes. En effet, les émissions de GES provenant de tous les types de navires (brise-glace (R-174), remorqueur escortant le navire depuis Les Escoumins (R-166), navire-navette pour les pilotes (R-167), temps de mouillages, etc.) qui découlent de ce projet doivent être inclus dans les calculs.</p> <p>C) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clarifier les données du tableau R-32-1 (page 88) : le texte qui accompagne ce tableau n'est pas clair. Préciser s'il s'agit des données pour un navire et un aller seulement. • Le tableau devra être présenté avec tous les détails incluant les données et résultats selon les différentes opérations de navigation, d'approche, d'accostage et à quai (présentés auparavant). Le lecteur devrait être en mesure d'évaluer la contribution de chacune de ces opérations aux émissions de GES et de contaminants dans un seul tableau. • Fournir une estimation révisée des émissions de gaz à effet de serre du projet qui inclus toutes les émissions liées au transport maritime résultant du projet depuis la limite du projet jusqu'aux Escoumins. Le promoteur devra considérer toutes les émissions des navires associés au transport du GNL dont la contribution des brise-glaces et des bateaux-pilotes, le cas échéant. • Vérifier, corriger et compléter les calculs des émissions de GES car de nombreuses erreurs ont été notées dans l'annexe 35 (résultats non-concordants, erreurs, etc.) – Voir questions ECCC-DI2-17, ECCC-DI2-18 et ECCC-DI2-19. • Présenter dans un seul tableau toutes les quantités de GES émises pour chacune des composantes et activités du projet (usine, transports, etc.) pour les phases de construction et d'exploitation. En

			<p>somme, il s'agit de mettre à jour l'annexe R-35.</p>
<p>ECCC-DI2-06</p> <p>Référence : ACÉE-32 (ECCC C1)</p> <p>D) à G)</p>	<p>Complément à la demande d'information no 1 – Évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay du 11 octobre 2019</p> <p>Complément, juin 2020, p. 9 à 11</p>	<p>Air ambiant et sources d'émissions régionales</p> <p>Les questions ACEE-32 D) à G) sont en lien avec le contexte de la question ACEE-32 A) à C) mais concerne la nouvelle portée. Il était demandé d'évaluer la qualité de l'air ambiant pour la nouvelle zone concernée susceptible d'être touchée par le projet, c'est-à-dire en considérant le transport maritime lié au Projet entre les limites de la zone de juridiction de l'Administration portuaire du Saguenay et Les Escoumins dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent.</p> <p>Les réponses fournies en D) E) et F) sont satisfaisantes. Il y a seulement une correction à faire dans le titre d'un tableau (page 9).</p> <p>G) Il était demandé de quantifier et réévaluer les sources d'émission de gaz à effet de serre en tenant compte de l'ensemble des activités dans la nouvelle zone d'étude (nouvelle portée). Les questions B et G étaient équivalentes mais la question G concernait la nouvelle portée. Le promoteur a d'ailleurs fait référence à la réponse en B pour répondre à celle en G. La réponse est toutefois incomplète.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> Corriger le titre du tableau à la réponse ACÉE-32 D (page 9): il s'agit du tableau R-32-2 et non du tableau R-32-1. <p>G)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir l'information demandée aux questions de ACÉE-32 B (ECCC-DI2-05 ci-dessus) dans le contexte de la nouvelle portée. L'annexe R-35 devra notamment être mise à jour avec les données pour la nouvelle portée.
<p>ECCC-DI2-07</p> <p>Référence : ACÉE-34 (ECCC 12)</p> <p>A) B)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal</p>	<p>Qualité de l'air – Mesures d'atténuation durant la construction</p> <p>A) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire</p> <p>B) Il était demandé de présenter un plan détaillé de toutes les mesures d'atténuation qui seront prises et mises en œuvre pour diminuer les émissions de contaminants et des gaz à effet de serre issus des moteurs des véhicules et équipements durant la construction. La réponse est satisfaisante mais voir la recommandation d'ECCC pour l'ajout de mesures dans le plan de gestion environnementale (Annexe R-34).</p>	<p>Recommandation ECCC :</p> <p>B)</p> <p>ECCC recommande d'ajouter ces mesures dans le plan de gestion environnementale (Annexe R-34) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurer l'entretien régulier des véhicules, des équipements et de la machinerie. Sélectionner des équipements, des véhicules et de machinerie performants sur le plan énergétique (sélection de véhicules et de machinerie écoénergétiques ; utiliser des génératrices au biodiesel et au gaz naturel, le cas échéant).

			<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez des machines à faibles émissions qui satisfont aux dernières normes applicables énoncées dans le <i>Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression</i>. • Utiliser, autant que possible, l'emploi de combustibles à faible émission de carbone comme des carburants alternatifs au diesel et à l'essence (GNL propane, etc.). • Utiliser le plus possible des équipements électriques. • Utiliser autant que possible des véhicules à plusieurs passagers, ou des navettes lorsque possible, pour le transport des équipes au chantier, le cas échéant.
<p>ECCC-DI2-08</p> <p>Références : ACÉE-35 (ECCC 13)</p> <p>A) B) C) D)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal</p> <p>Réponses à la 2^e série de questions du MELCC, Janvier 2020</p>	<p>Qualité de l'air – Transport des matériaux et des équipements</p> <p>A) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire</p> <p>B) et C)</p> <p>Il était demandé en B) d'indiquer l'origine du matériau d'alimentation des concasseurs et autres matériaux (remblai, ciment, ect.) ainsi qu'en C) d'indiquer la localisation des bancs d'emprunts qui pourraient être utilisés durant la construction. Le promoteur répond que « GNLC confirme qu'aucun banc d'emprunt ne sera exploité. Tous les granulats nécessaires seront produits à même le matériel excavé lors de la phase de préparation du site. Il ne sera pas nécessaire d'ouvrir de bancs d'emprunt pour les besoins spécifiques du projet. ... ».</p> <p>Pourtant, selon le document du MELCC (réponses à la 2^e série de questions, janvier 2020), les experts de la province mentionnent qu'en considérant la réponse fournie par le promoteur, il y aurait un déficit de remblais de 200 000 m³ et non pas un surplus (Activités d'aménagement et de construction QC2-10, p. 22). Les experts avaient donc demandé au promoteur d'expliquer le « surplus » et de « détailler davantage les composantes de l'estimation » puis, au besoin de rectifier sa réponse. Le promoteur a fourni une réponse en janvier 2020 (R2-10, page 22), mais elle ne mentionne que l'approche qui sera adoptée pour s'assurer que seuls des matériaux du site seront utilisés. Il s'agirait d'ajustements qui seront faits pour « produire plus de matériel rocheux ou encore de limiter le besoin en</p>	<p>Questions ECC :</p> <p>B) et C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir les hypothèses et les détails de l'estimé des remblais qui seront excavés du site (estimation quantitative). • Autrement, un scénario supplémentaire devrait être considéré dans lequel un banc (ou des bancs) d'emprunt serait exploité pour l'aménagement du site. Dans ce cas, inclure aussi les impacts du transport sur la qualité de l'air et des émissions de GES. <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer et localiser le nombre des aires d'entreposage des matériaux générés ou à utiliser pour la construction des composantes de l'usine tels que les remblais et agrégats qui pourraient être des sources potentielles d'émission de matières de particules, et indiquer les mesures d'atténuation à appliquer pour en diminuer les effets.

		<p>remblai en élevant certaines surfaces de l'usine. « Cet ajustement du bilan de masse des matériaux de déblais/remblai de roc sera fait lors de l'ingénierie détaillée du projet ».</p> <p>La détermination précise des besoins en matériaux et remblais ne serait donc disponible qu'à l'étape de l'ingénierie finale. En raison du manque d'information précise sur les quantités de matériaux et remblais à extraire du site du projet ou à importer, une demande d'information supplémentaire est formulée au promoteur.</p> <p>D) Le promoteur ne répond pas à la question qui portait sur l'entreposage des matériaux générés ou à utiliser pour la construction des composantes de l'usine tels que les remblais et agrégats qui pourraient être des sources potentielles d'émission de matières de particules. Le promoteur réfère à la carte R-8 qui indique les zones d'entreposage des matériaux utilisés pour l'aménagement de l'usine (tuyauteries, modules, roulottes de chantier, etc.).</p>	
<p>ECCC-DI2-09</p> <p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Référence : ACÉE-36 (ECCC 14)</p> <p>A) B) C) D)</p>	<p>Qualité de l'air – Usine à béton</p> <p>A)</p> <p>À cette question, il était demandé de présenter et expliquer les hypothèses qui ont été considérées dans le calcul des émissions provenant du routage associé à l'usine de béton, notamment en indiquant comment ces hypothèses sont basées sur une approche prudente (conservatrice). Le promoteur a fourni quelques détails dans la réponse à ACÉE-37.</p> <p>L'emplacement de l'usine à béton a été modifié et se situerait à 5 km au lieu du 1 km prévu dans la version originale de l'étude d'impact (avril 2019). L'augmentation des émissions de contaminants résultant de l'allongement de ce segment de route a donc été intégrée dans la mise à jour du bilan des émissions pour la phase de construction. Selon cette mise à jour, les émissions particulières seraient de l'ordre de 3700 kg/jour durant la phase de préparation du site, soit une augmentation d'environ 35 % de l'estimé du projet initial (environ 2400 kg/jour). Cependant, les gaz d'échappement diminueraient et seraient de 810 kg/jour, 1225 kg/jour et 108 kg/jour pour les CO, NOx et COV, respectivement. Cela représenterait une baisse de 10%, 18% et 4% pour le CO, NOx et COV respectivement</p>	<p>Recommandation ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir plus de détails ou d'explications sur la faisabilité de l'engagement du promoteur de « travailler uniquement avec des sous-traitants ayant la capacité de fournir des équipements mobiles de type Tier 3 minimalement ». <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> Se référer aussi à la question ACÉE-8 D). Afin d'avoir une évaluation des effets cumulatifs du projet sur la qualité de l'air, fournir un estimé des émissions de tous les contaminants, qui seront émis incluant ceux issus de l'usine à béton, durant toute la période de construction. 	

		<p>(Volume 1. Rapport principal, Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC. Janvier 2020. R - 36, page 92). La baisse des émissions des contaminants gazeux est due au fait que des équipements au diesel de type Tier 3 et 4 ont été considérés au lieu de types Tier 2 plus polluants. Pour justifier ce scénario, le promoteur s'engagerait à « travailler uniquement avec des sous-traitants ayant la capacité de fournir des équipements mobiles de type Tier 3 minimalement » (Volume 1. Rapport principal. Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC. Janvier 2020. R - 37, page 94). Le choix du promoteur semble être optimiste et les effets des émissions particulières sur la qualité de l'air durant la phase de construction pourraient donc être sous-évalués dans ce cas.</p> <p>B) et C) sont reliées. La distance a été revue à la hausse (5 km) et les émissions ont été ajustées selon cette distance. Un seul scénario a été prévu donc ECCC n'a pas de demande supplémentaire.</p> <p>D) La réponse n'est pas satisfaisante et l'information n'a pas été fournie. La question ACÉE-36 D) portait sur les émissions de contaminants si l'usine à béton était construite sur le site. Selon la réponse du promoteur, il est prévu que l'usine à béton soit située à 5 km du site et c'est pour cela que les « ... émissions provenant de l'usine à béton n'ont donc pas été comptabilisées dans le bilan des émissions lors de la phase de construction; seulement les émissions provenant du transport entre l'usine à béton et le site de construction sont incluses ». Cependant, en termes d'effets cumulatifs, les émissions issues de cette usine auraient dû tout de même être estimées.</p>	
<p>ECCC-DI2-10</p> <p>Référence : ACÉE-37 (ECCC 15)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Tableaux R-37-1, R-37-2, R-37-3</p>	<p>Qualité de l'air – Taux d'émission des équipements</p> <p>A) Le promoteur indique que des changements ont été apportés aux caractéristiques et à la composition des équipements utilisés lors de la construction. En effet, selon la nouvelle approche, seuls des équipements Tiers 3 et 4 seraient utilisés et le promoteur s'engage « à travailler uniquement avec des sous-traitants ayant la capacité de fournir des types équipements de type Tier 3 minimalement ». Selon, ECCC, il se pourrait que cet</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir plus de détails ou d'explications sur la faisabilité de l'engagement du promoteur de « travailler uniquement avec des sous-traitants ayant la capacité de fournir des équipements mobiles de type Tier 3 minimalement ». • Réviser les tableaux R37-1 à R37-4 en présentant les émissions annuelles des contaminants durant la construction.

<p>A) B) C) D) E)</p>		<p>engagement soit difficilement réalisable.</p> <p>Par ailleurs, le promoteur n'a pas fourni tous les renseignements dans les nouveaux tableaux (Tableaux R37-1 à R37-4), soit les émissions annuelles des contaminants durant la construction.</p> <p>B) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire.</p> <p>C) Le promoteur estime la contribution des équipements à essence négligeable : « Concernant les équipements à essence, ces derniers n'ont pas été considérés puisqu'ils ne représentent que 6 % de la flotte identifiée durant la période de construction 4Q2022 ». ECCC estime que la contribution de 6 % de la flotte aux émissions atmosphériques ne serait pas négligeable en termes d'effets sur la qualité de l'air et que l'évaluation devrait porter sur toutes les sources potentielles d'émission de contaminants.</p> <p>D) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire</p> <p>E) Réponse satisfaisante. Aucune demande supplémentaire</p>	<p>C)</p> <ul style="list-style-type: none"> Réviser l'évaluation globale des effets du projet sur la qualité de l'air durant la construction en considérant toutes les sources potentielles d'émission de contaminants, incluant la contribution des équipements à essence (voir commentaires ACÉE-43).
<p>ECCC-DI2-11</p> <p>Référence : ACÉE-43 (ECCC 21)</p> <p>A)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Tableaux R-37-1, R-37-2, R-37-3</p>	<p>Autres sources additionnelles</p> <p>A)</p> <p>La réponse n'est pas satisfaisante. Selon le promoteur, « la liste détaillée des sources additionnelles ... n'est pas connue à ce stade-ci du projet », cependant, elles seraient « marginales ».</p> <p>Bien qu'elles soient marginales, ECCC considère qu'elles devraient être estimées pour être en mesure de confirmer qu'elles sont effectivement « marginales ».</p> <p>Selon les Tableaux R-37-1 à R-37-3, il y a 32 véhicules en opération au moins 8 heures par jours et il n'y a pas d'explication pourquoi le calcul des émissions pour les équipements à essence autre que le fait qu'ils ne représentent que 6 % de la flotte. Les émissions des équipements à essence doivent être comptabilisées.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Présenter un estimé des sources additionnelles et confirmer qu'elles sont marginales comparativement aux émissions des autres sources, dont les équipements à essence qui représentent 6% de la flotte. Fournir les taux des émissions pour les équipements à essence, la méthode de calcul et ajuster le calcul des émissions représentant toute la flotte d'équipement.

<p>ECCC-DI2-12</p> <p>Référence : ACÉE-44 (ECCC 22)</p> <p>A) B)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Volume 2 – Annexes. Annexe R-32. Annexe C</p>	<p>Émissions fugitives</p> <p>A) Si l'on se réfère à la liste des équipements susceptibles d'émissions fugitives (Volume 2, Annexe R-32, Annexe C), la quantité de composants qui sont des sources potentielles de fuites (valves, brides et pompes) est basée sur « un procédé précédent de capacité similaire ». L'approche peut être acceptable à cette phase-ci du projet, mais elle mériterait d'être mieux documentée et justifiée pour appuyer de façon plus rigoureuse les quantités utilisées et l'estimé des fuites. De plus, l'information présentée et les termes (acronymes en anglais) utilisés dans le tableau de l'annexe C ne permettent pas d'associer chacune des sources fugitives aux équipements ou procédés en particulier.</p> <p>Dans le rapport, la plupart des fuites se rapporte aux valves et aux brides (flanges). Mais, d'autres sources potentielles comme les raccords, les robinets, les joints d'étanchéité ne sont pas inclus. L'information fournie ne permet pas de justifier l'absence de ces sources potentielles de l'inventaire.</p> <p>B) Pas de demande supplémentaire.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir plus de détails sur le « procédé précédent de capacité similaire » qui a été utilisé pour déterminer les quantités des composantes qui représentent des sources potentielles de fuites. Décrire et justifier l'approche pour appuyer de façon plus rigoureuse les quantités utilisées pour l'estimé des fuites. • Décrire de façon détaillée la liste présentée dans la table des matières (Source fugitive FUG1) à l'annexe C et confirmer que l'ensemble des équipements ou procédés mentionnés dans la liste représentent l'ensemble des équipements susceptibles d'émissions fugitives. Si la liste n'est pas complète, préciser la raison pour laquelle certains éléments ne seraient pas considérés dans cet inventaire. • Autrement, compléter la liste et mettre à jour le rapport.
<p>ECCC-DI2-13</p> <p>Référence : ACÉE-46 (ECCC 25 et ECCC-C2)</p> <p>A) B) C) D) E)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p> <p>Complément, juin 2020, p. 12 à 14 et annexe R-46</p>	<p>Scénario de modélisation</p> <p>A) B) C) Réponses satisfaisantes. Aucune demande supplémentaire.</p> <p>D) Il était demandé de quantifier les émissions des contaminants issus des navires et des remorqueurs en mouvement dans la nouvelle zone et évaluer les impacts de ces émissions sur les milieux récepteurs potentiels le long de la nouvelle zone. Quatre secteurs ont été considérés, mais chacun des secteurs est présenté séparément sur les différentes cartes. Il n'est pas possible de visualiser l'ensemble des 4 secteurs sur une même carte pour vérifier comment ils se suivent ou s'ils se juxtaposent.</p> <p>E) Il était demandé de quantifier les émissions des gaz à effet de serre issus des navires en mouvement et des remorqueurs dans cette nouvelle zone. La réponse n'est pas</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir sur une seule carte, les 4 secteurs ensemble pour vérifier comment ils se suivent ou s'ils se juxtaposent. <p>E)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se référer à ACEE 32 B). • Corriger, compléter et mettre à jour l'annexe R-35 pour que le lecteur puisse retrouver toute l'information quantitative sur les émissions de GES (regrouper tous les résultats présentés séparément dans les différentes réponses concernant les GES dans l'annexe R-35).

		satisfaisante et se référer à ACEE 32 B). L'information sur les GES est éparpillée et il est impossible d'avoir une vue d'ensemble et une quantification de toutes ces émissions.	
<p>ECCC-DI2-14</p> <p>Référence : ACÉE-47 (ECCC 26)</p> <p>A)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal.</p>	<p>Mesures d'atténuation des effets des émissions des navires et remorqueurs</p> <p>A) <i>Réponse A : « Les vapeurs générées lors du remplissage des navires seront captées et retournées dans le procédé. En effet, il est prévu de récupérer ces vapeurs avec les mêmes équipements que ceux utilisés pour récupérer les gaz d'évaporation (boil off gas) provenant de l'entreposage du GNL. En ce qui concerne les gaz d'évaporation lors du déplacement des navires, ceux-ci seront, selon le type de navire, utilisés comme combustible pour la propulsion du méthanier ou bien reliquéfiés ».</i></p> <p>Cependant, il se pourrait que les dispositifs utilisés pour la combustion de ces gaz d'évaporation présentent des fuites de méthane.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir plus d'information quant aux mesures d'atténuation visant à limiter les émissions de GES provenant des navires et remorqueurs lors du remplissage des citernes et des déplacements, ainsi qu'une estimation quantitative de la réduction (en %) des émissions de GES attribuée à ces mesures d'atténuation. • Fournir un estimé et le détail des calculs des émissions de GES qui seraient émis lorsque les navires-citernes utiliseront les gaz d'évaporation comme carburant.
<p>ECCC-DI2-15</p> <p>Référence : ACÉE-52 (ECCC 23)</p> <p>A) B) C)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal</p> <p>Complément, juin 2020, R-52, p. 14 à 16</p>	<p>Programme de surveillance et de suivi – Surveillance de la qualité de l'air et détection de fuites</p> <p>Un programme de détection et réparation des fuites fugitives conforme à l'article 46 du <i>Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère</i> du Québec sera mis en place de manière à contrôler les émissions de gaz naturel.</p> <p>Cependant, la réglementation fédérale sur la réduction des rejets de méthane requiert la mise en place d'un programme de détection et de réparation des fuites qui exige que tout composant d'équipement utilisé dans une installation de pétrole et de gaz soit inspecté pour les rejets d'hydrocarbures au moyen d'instruments de détection des fuites admissibles (OGI/Method 21) et dans les périodes visées dans la réglementation (3 fois par an). Un programme alternatif peut être utilisé pour atteindre les mêmes réductions. https://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-2018-66.pdf (section 28)</p>	<p>Question ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir plus de détails sur le programme de détection et de réparation des fuites et préciser si ce programme est approprié pour répondre aux exigences des règlements fédéraux sur la réduction des rejets de méthane.

Enjeu : Gaz à effet de serre (GES)			
<p>ECCC-DI2-16</p> <p>Référence : ACÉE-60 à ACÉE-65</p>	<p>DI 1 et Annexe R-35</p> <p>Annexe R-35 : Mise à jour de l'estimation des émissions de GES du projet</p>	<p>Gaz à effet de serre – Estimation des émissions de GES du projet</p> <p>Tel que mentionné dans plusieurs questions précédentes (dont ACEE 32, ACEE 46 et ACEE 51), l'annexe R-35 présentant l'estimation des émissions de GES du projet comporte plusieurs erreurs et les calculs des émissions de GES devront être vérifiés, corrigés et complétés.</p> <p>Il serait préférable de présenter dans un seul tableau toutes les quantités de GES émises pour chacune des composantes et activités du projet (usine, transports, etc.) pour les phases de construction et d'exploitation. En somme, il s'agira de mettre à jour l'annexe R-35 et la présenter à nouveau à l'Agence.</p> <p>À titre d'exemple (et sans s'y limiter), voici ci-dessous des exemples d'erreur pour ACEE-60, ACEE-62 et ACEE-65.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corriger, compléter et mettre à jour l'annexe R-35 présentant l'estimation des émissions de GES du projet afin que l'on puisse facilement retrouver toute l'information quantitative sur les émissions de GES selon les activités du projet et selon les phases de construction et d'exploitation. Une façon de faire serait de regrouper dans l'annexe R-35, tous les résultats présentés séparément dans les différentes réponses concernant les GES. • À la lumière des nouveaux résultats mis à jour, revoir toutes les réponses ayant un lien avec les quantités de GES, notamment les questions ACEE-60 à ACEE-65.
<p>ECCC-DI2-17</p> <p>Référence : ACÉE-60 (ECCC 32)</p> <p>A) B) C)</p>	<p>DI 1, Annexe R-35</p> <p>(Exemple d'erreurs)</p>	<p>Gaz à effet de serre – Nombre de déplacements pour le transport des matériaux et équipements lors de la construction</p> <p>À l'annexe R-35, les valeurs révisées du tableau 3 présentant les émissions indirectes de GES du transport des matériaux et équipements (phase de construction sur 5 ans) ne sont pas reflétées dans le résumé des émissions de GES associés au projet au tableau 11.</p> <p>De plus, la légende du tableau 3 indique que les émissions représentent le transport de matériaux et d'équipements, alors que le tableau 11 précise que ces émissions ne concernent que le transport de matériaux.</p> <p>En outre, les données des pages A-5 et A-6 de l'annexe A (de l'annexe R-35) ne reflètent pas le scénario et les émissions révisés.</p>	<p>Question ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir une mise à jour des valeurs pour le tableau 11 ainsi que les tableaux de données des pages A-5 et A-6 de l'annexe A.

<p>ECCC-DI2-18</p> <p>Référence : ACÉE-62 (ECCC 34)</p> <p>A)</p>	<p>DI 1, Annexe R-35</p> <p>(Exemple d'erreurs)</p>	<p>Émissions directes</p> <p>A)</p> <p>Le promoteur mentionne que « Une erreur a été identifiée dans le transfert des données vers le tableau 11 de l'annexe A. Les données d'émissions des neuf génératrices et du compresseur n'étaient pas exactes. Le tableau corrigé R-62 et les émissions totales concordent avec le total de 17 285 tonnes de CO₂eq du tableau 4 » (janvier 2020, R-62, pages 62-63).</p> <p>Les totaux de la colonne CO₂e du tableau 4 ne s'additionnent pas correctement. En outre, la valeur des sources de combustion périodiques ne correspond pas au tableau de la page A-10 de l'annexe. Les valeurs du tableau 11 (émissions des procédés) ne s'alignent pas non plus.</p>	<p>Question ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fournir les tableaux 4 et 11 mis à jour ainsi que le tableau de la page A-10, au besoin, pour assurer l'alignement des valeurs.
<p>ECCC-DI2-19</p> <p>Référence : ACÉE-65 (ECCC 37)</p> <p>A)</p>	<p>DI 1, Annexe R-35</p> <p>(Exemple d'erreurs)</p>	<p>Gaz à effet de serre – Émissions indirectes</p> <p>Le tableau fourni dans la réponse R-65 (page 126) correspond au tableau 10 de l'annexe R-35 (page 9) présentant les émissions indirectes de GES associés à l'utilisation d'électricité, phase d'opération.</p> <p>Cependant, les données sont différentes de celles présentées dans le tableau à la page A-11 de l'annexe R-35.</p>	<p>Question ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> Corriger les émissions dans le tableau de la page A-11 de l'annexe R-35.
<p>ECCC-DI2-20</p> <p>Référence : ACEE 69 (ECCC 41)</p> <p>A) B) C)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume1 Rapport principal</p> <p>Complément, juin 2020, p. 16 à 42</p>	<p>GES, Méthode d'évaluation des GES EN AMONT</p> <p>B)</p> <p>Les informations supplémentaires fournies par le promoteur sont utiles et ont permis à ECCC de mieux comprendre l'approche utilisée. Bien qu'à haut niveau, nous soyons d'accord avec cette approche, nous souhaiterions améliorer notre compréhension des hypothèses qui sous-tendent le modèle de Wood Mackenzie, si possible.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>B)</p> <p>Si possible,</p> <ul style="list-style-type: none"> Confirmer que la seule différence entre le scénario de référence H2 2019 de Wood Mackenzie (p. 26, paragraphe 1) et le scénario de référence ajusté (p. 26, paragraphe 2) est le projet Énergie Saguenay. Sinon, en préciser les différences.

			<ul style="list-style-type: none"> • Préciser si le scénario de référence ajusté (mentionné ci-dessus) suppose que de nouveaux gazoducs sont construits aux États-Unis pour desservir les marchés que le gaz naturel du bassin sédimentaire de l'Ouest canadien (BSOC) fournissait auparavant. Dans l'affirmative, préciser les hypothèses de coûts de production et de transport de ce gaz. • Expliquer pourquoi la réponse de l'offre de BSOC à une augmentation de prix de 0,35 \$/MBtu est de 0,08 Gp3/j, par exemple en fournissant la courbe d'offre canadienne (prix « Alberta Energy Company » (AECO), Gp3/j de production) qui sous-tend cette analyse.
<p>ECCC-DI2-21</p> <p>Référence : ACÉE-70 (Question de l'Agence et du public)</p> <p>A) B) C)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p> <p>Réponses au MELCC, R2 – 15, page 30 du rapport de janvier 2020</p>	<p>Compensation des gaz à effet de serre</p> <p>A) Pour cette question A), il était demandé de quelle manière GNL Québec inc. atteindrait la carboneutralité pour les émissions directes des opérations de son usine de liquéfaction. ECCC reconnaît que GNL Québec a expliqué de quelle manière il planifie d'atteindre la carboneutralité pour son usine de liquéfaction, cependant l'information pour les infrastructures marines demeurent manquantes.</p> <p>Notons aussi que le promoteur a fourni plus de détails au MELCC dans sa réponse (R2 - 15 à QC2 - 15, page 30 du rapport de janvier 2020). L'annexe R-15 « Carboneutralité » accompagne la réponse R2 - 15. C'est un rapport de l'UQAC intitulé « Identification de moyens crédibles pour un grand émetteur final canadien de s'affirmer carboneutre au Québec » (103 pages).</p> <p>Les réponses au MELCC vont dans le même sens que la réponse à l'agence (ACÉE-70 A).</p> <p>Il est à noter qu'à l'automne 2019, le gouvernement du Canada a annoncé de nouveaux engagements pour renforcer les mesures existantes afin de dépasser l'objectif de réduction des émissions du Canada à l'horizon 2030 et présenter un nouveau plan pour mettre le Canada sur la voie de la réalisation d'un avenir prospère d'émissions nettes nulles d'ici 2050.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer de quelle manière GNL Québec inc. atteindrait la carboneutralité pour les émissions directes des opérations des infrastructures marines durant la phase d'exploitation. De plus, indiquer quand la carboneutralité serait atteinte. • Puisque le promoteur indique que son projet sera carboneutre, fournir un plan détaillé démontrant comment le promoteur atteindra des émissions nettes nulles dans le temps, notamment d'ici 2050. Ce plan détaillé devrait décrire notamment l'ensemble des mesures potentielles d'atténuation (meilleures technologies disponibles/meilleures pratiques environnementales incluant les technologies émergentes) et un calendrier de mise en œuvre fournissant les émissions de GES et l'intensité des émissions attendues du projet pour chaque année au cours de sa durée de vie. <p>C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Répondre aux préoccupations de la Première nation des Innus d'Essipit en justifiant l'utilité et la pertinence de comparer le projet d'Énergie Saguenay à un autre projet qui ne se situe pas à une latitude semblable et qui <i>a priori</i> présente de nombreux désavantages.

		<p>La version finale de l'évaluation stratégique des changements climatiques (ÉSCC), publiée en juillet 2020, exigera dorénavant que les promoteurs fournissent un plan crédible qui décrit comment leur projet atteindra des émissions nettes nulles d'ici 2050 (pour les projets ayant une durée de vie allant au-delà de 2050). Étant donné que ce projet est évalué sous la LCÉE 2012, le promoteur n'est pas tenu de fournir un plan détaillé pour atteindre des émissions nettes nulles en 2050, toutefois puisque le promoteur indique que le projet sera carboneutre, ECCC souhaiterait des informations supplémentaires à ce sujet.</p> <p>B) Réponses satisfaisantes</p> <p>C) La Première nation des Innus d'Essipit a soulevé que « l'analyse comparative de la production de GES a été faite avec un terminal qui serait situé sur le Golfe du Mexique ». En C), il était demandé de justifier pourquoi l'analyse comparative de production de GES a été faite avec un terminal qui serait situé sur le Golfe du Mexique plutôt qu'un terminal situé à des latitudes comparables au site visé par le projet et le biais que ce choix pourrait induire.</p> <p>La comparaison a été limitée à une seule usine de liquéfaction (différente en termes d'alimentation des compresseurs) et à une seule région (l'Amérique du Nord) qui n'est pas représentative des conditions climatiques du futur projet.</p> <p>L'analyse de sensibilité réalisée par le CIRAI (section 4.2 du rapport) est utile pour illustrer l'impact de la localisation d'un projet par rapport à la latitude, il se pourrait qu'elle soit insuffisante pour un exercice de comparaison avec une usine existante. Cependant, malgré la difficulté de comparer le projet d'Énergie Saguenay, en raison de l'avantage certain de l'hydroélectricité et des avancées technologiques, un autre projet (opérant dans des conditions climatiques similaires ou proches) aurait pu être considéré.</p>	
--	--	--	--

DEMANDES D'INFORMATION SUPPLÉMENTAIRES D'ÉCCC en lien avec enjeux « Air et GES »			
<p>Nouvelle question</p> <p>ECCC-DI2-22</p>	<p>Qualité de l'air et GES</p>	<p>Carbone noir issus des navires</p> <p>Le carbone noir est une composante des matières particulaires. C'est un contaminant et un GES préoccupant pour ÉCCC¹. Plusieurs études ont été menées sur l'impact des émissions de carbone noir issues des transports maritimes. Selon ces études, les navires émettraient plus de particules (PM) et de carbone noir par unité de carburant consommée que les autres sources de combustion de combustibles fossiles en raison de la qualité du carburant utilisé. Il a aussi été montré que les émissions de carbone noir des navires contribueraient (en tant que composante des particules) à l'augmentation de la morbidité et de la mortalité humaine et au changement climatique².</p> <p>Les émissions de carbone noir n'avaient pas été prises en compte ou discutées dans l'ÉIE originale. En raison de l'importance de cette substance en tant que contaminant et GES, il est recommandé d'en tenir compte.</p> <p>En raison de l'importance du carbone noir sur le changement climatique (en particulier les effets sur l'Arctique), l'organisation maritime internationale (IMO) a créé un sous-comité afin d'étudier les niveaux d'émission actuels de PM des moteurs marins, y compris leur distribution par taille, leur quantité et de recommander les mesures à prendre pour réduire les émissions de particules provenant des navires. Ainsi, plusieurs tâches ont été identifiées à ce groupe dont l'étude des mesures de contrôle appropriées pour réduire l'impact des émissions de carbone noir provenant de la navigation internationale.</p>	<p>Questions ÉCCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimer les émissions de carbone noir issues des navires. • Présenter les mesures d'atténuation et actions à prendre pour en diminuer les effets sur l'environnement. <p>Recommandation ÉCCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est recommandé au promoteur de consulter le site de l'OMI pour obtenir des informations afin d'identifier et d'aborder les effets potentiels du carbone noir issus des navires et de prendre toute mesure préventive appropriée, le cas échéant.
<p>Nouvelle question</p> <p>ECCC-DI2-23</p>	<p>ÉIE – section 7.12.7</p> <p>DI 1, Annexe R-35</p>	<p>Émissions GES dû au changement d'affectation des terres</p> <p>Les émissions dues au changement d'affectation des terres sont une autre source d'émissions qui sont émises pendant la construction du projet toutefois le promoteur ne semble pas les avoir considérées.</p>	<p>Demandes supplémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir les émissions associées au changement d'affectation des terres pour le projet. • Fournir toutes les hypothèses, les sources de données et une évaluation des incertitudes concernant la quantification de ces

¹ <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/polluants/inventaire-emissions-carbone-noir.html>

² International Maritime organization (IMO) : Investigation of appropriate control measures to reduce Black Carbon emissions from international shipping <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/IMO-Publications.aspx>

			<p>émissions. Si les émissions liées au changement d'affectation des terres ne peuvent pas être quantifiées, le promoteur doit fournir une justification de cette impossibilité.</p>
<p>Enjeu : Qualité et gestion de l'eau</p>			
<p>ECCC-DI2-24</p> <p>Référence : ACEE 23 (ECCC 42)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p> <p>Section 5, page 67</p>	<p>Gestion des eaux en phase construction</p> <p>A)</p> <p>Le promoteur a répondu qu'il est impossible à ce stade du projet de confirmer la localisation de tous les ouvrages prévus pour la collecte et le traitement des eaux du site pendant la construction, ni de localiser les points de rejets des effluents de construction dans les cours d'eau. Il nous réfère donc à la carte R-24 qui présente les infrastructures de drainage du site lors de l'exploitation. Le promoteur s'engage à transmettre les informations lorsqu'elles seront disponibles.</p> <p>La planification de la gestion de l'eau sur un chantier de construction d'un site industriel majeur, qui sera actif pour une période approximative de 5 ans, devrait être présentée afin que les effets environnementaux puissent être évalués adéquatement. Au stade de l'EIE, le promoteur devrait décrire les mesures qui seront mises en place pour éviter le rejet de contaminant dans l'environnement et atténuer les effets potentiels sur le milieu récepteur.</p> <p>De plus, à la réponse R-28 A-c), il est mentionné que : « GNLQ s'engage à intégrer, en plus des MES, les paramètres tels que les métaux, les hydrocarbures et le pH aux programmes de surveillance et de suivi de la qualité de l'eau ». Nous sommes d'avis qu'un plan de surveillance est en effet requis en phase de construction en raison de l'ampleur des travaux prévus : transport de matériaux et de béton (des milliers de camions sont prévus selon la réponse R-8 C, pour le béton seulement), utilisation de véhicules lourds, excavation, remblayage, concassage, terrassement, bétonnage, préparation de la tuyauterie, montage de l'usine de liquéfaction, construction des installations maritimes,</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afin que l'évaluation des effets potentiels sur le milieu aquatique puisse être complétée, il est demandé au promoteur de cartographier sur une série de cartes, en fonction de l'état d'avancement des travaux de construction, les éléments suivants, avec une échelle permettant de les visualiser adéquatement : <ol style="list-style-type: none"> a. la localisation de tous les ouvrages prévus pour la collecte et le drainage des eaux du site (batardeaux, ponceaux, fossés, bassins de retenue, etc.); b. la localisation des principaux dispositifs de contrôle des contaminants (séparateurs huile-eau, trappes à sédiments, etc.); c. la localisation des points de rejets des effluents dans les cours d'eau. d. le sens d'écoulement des eaux sur le site. <p>À titre d'information : la carte R-24 possède une échelle adéquate afin de démontrer les items demandés ci-dessus. Le nombre exact et les dimensions (ou capacité) des dispositifs de contrôle des contaminants ne sont pas nécessaires au stade de l'EIE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Détailler le plan de surveillance qui sera établi pendant les travaux de construction :

		<p>etc. Malgré la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites dans l'EIE pendant les travaux de construction, nous sommes d'avis qu'il est de plus nécessaire d'ajouter des dispositifs de contrôle afin d'empêcher la migration de contaminants vers le milieu aquatique.</p> <p>D) La réponse est incomplète. Le promoteur confirme que les tests d'étanchéité des 3 réservoirs de GNL seront réalisés avec de l'eau provenant de la rivière Saguenay mais que davantage d'information n'est pas disponible sur la gestion de l'eau qui aura été utilisée pour ces tests.</p> <p>ECCC considère que les eaux ayant transitées par le chantier de construction, incluant toute eau ayant été utilisée pour des tests d'étanchéité, peuvent constituer une source de contaminants et que leurs points de rejet devraient être inclus dans le plan de surveillance avec la vérification des paramètres appropriés (voir la question au sujet du plan de surveillance pendant la phase de construction).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Confirmer quels paramètres seront mesurés pour chacune des activités, tels que les métaux et les hydrocarbures. Les paramètres peuvent varier selon le type d'activité (p.ex. le pH est surtout associé aux mélanges de béton comprenant du ciment); ○ Indiquer quels critères de comparaison (valeurs) seront utilisés lors de l'analyse des données de surveillance; ○ Indiquer les points d'échantillonnage sur les cartes demandées ci-dessus; ○ Indiquer la fréquence de la surveillance. Celle-ci peut être différente selon chacune des activités. <ul style="list-style-type: none"> ● Confirmer si la route qui est dénommée « route d'accès pour la construction » sera fermée à la fin des travaux de construction. Si oui, décrire comment les travaux de fermeture seront effectués et la gestion des eaux de ruissellement associée. Sinon, décrire les usages qui en seront faits après la phase de construction. <p>D)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Inclure le ou les points de rejet relatifs aux tests d'étanchéité dans le programme de surveillance demandé ci-dessus. ● Fournir la procédure détaillée de gestion de l'eau pour les tests d'étanchéité dès que possible, pour analyse.
<p>ECCC-DI2-25</p> <p>Référence : ACEE 24 (ECCC 43)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p>	<p>Gestion des eaux en phase opération</p> <p>A) Il était demandé à la question ACEE-24 de « Décrire de manière détaillée la gestion des eaux lors de la phase d'opération, entre autres d'illustrer sur une ou des cartes avec une échelle appropriée, la localisation de toutes les infrastructures permanentes liées au projet ainsi que la localisation de tous les ouvrages prévus pour la collecte et le traitement des eaux du site (ponceaux, fossés, bassins de collecte et de traitement, etc.) ».</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p><u>A)</u> Routes et zones boisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Décrire le type de véhicules qui vont emprunter la route d'accès aux infrastructures maritimes, ainsi que le type de revêtement de cette route. Justifier l'absence de fossés d'eau de contact le long de cette route. ● Indiquer la provenance des eaux de drainage qui seront collectées par les fossés d'eau de non-contact (flèches bleues pointillées). Identifier à

<p>Section 5, page 69</p>	<p>Des détails sont donnés au niveau de la gestion des eaux en phase d'opération, avec la carte R-24 en référence.</p> <p><u>Routes et zones boisées :</u> En ce qui concerne la gestion des eaux de ruissellement provenant des routes et chemins, la carte R-24 (p.71) incluse dans la réponse du promoteur (janvier 2020) montre bien le réseau de fossés d'eau de contact le long des deux principales routes (flèches rouges pointillées) ainsi que l'emplacement des ponceaux et des points de contrôle/bassins de rétention. Dans l'EIE, section 7.8.5, il est expliqué que des trappes à sédiments seront installées le long des fossés afin de contrôler les MES (p. 267 – Phase d'opération). La route d'accès aux infrastructures maritimes n'est toutefois pas longée par des fossés.</p> <p>Sur la carte R-24, on peut voir également des fossés d'eau de non-contact (flèches bleues pointillées) dans une zone localisée entre la plate-forme industrielle et la rivière Saguenay, mais il n'est pas clair quelles zones sont drainées à l'aide de ces fossés (contrairement à la section entre deux portions du cours d'eau CE-02).</p> <p><u>Plate-forme industrielle :</u> En ce qui concerne le drainage de la plate-forme industrielle en béton, le promoteur mentionne à la réponse R-24 A que : « À l'étape de conception où en est rendu le projet, il est prévu que le site soit un site propre, c'est à-dire que les matières en suspension constituent l'unique élément qui devra être contrôlé. Le contrôle des matières en suspension se fera principalement à l'intérieur des bassins de rétention qui joueront un rôle double de traitement et de laminage des pointes de crues. Le réseau de drainage pour le secteur de l'usine sera constitué de regards d'égouts et de conduites en vue de minimiser l'empreinte au sol. » Il est également mentionné à la réponse R-24 B que « Les eaux de ruissellement du complexe ne seront pas contaminées, car la production de GNL n'utilise pas de produits qui pourraient contaminer ces eaux en cas de déversement. ».</p> <p>À la section 3.4.12.2 de l'EIE (Gestion des eaux usées), on explique que: « ...eau provenant de l'unité de déminéralisation sera rejeté vers un réservoir de rejet d'eau déminéralisée. Une partie de l'eau pourra être réutilisée comme eau de lavage et pour les tests d'incendie. L'eau du réservoir sera ensuite dirigée vers le réseau pluvial de la zone industrialo-</p>	<p>l'échelle appropriée sur une carte d'où viennent ces eaux. Expliquer pourquoi elles ne sont pas considérées comme des eaux de contact.</p> <p><u>Plate-forme industrielle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Montrer sur une carte à plus petite échelle que celles utilisées pour les cartes R-24 et R-25, la localisation approximative du réseau pluvial de la plate-forme industrielle afin de démontrer que les rejets potentiels de tous les réservoirs et de toutes les activités à risque, incluant le transfert de liquide par canalisations ou tuyaux, vont être interceptés par ce réseau. Sur cette nouvelle carte, indiquer tous les équipements du complexe industriel montrés sur la carte 3-1 de l'EIE (p. 61) au minimum (les routes ne sont pas nécessaires sur cette carte). Indiquer quelles zones de la plate-forme sont à l'intérieur de bâtiments et lesquelles sont à l'air libre. Montrer sur la carte l'emplacement et le type de dispositifs qui serviront à contrôler les contaminants présents dans les fuites potentielles, durant toute la durée du projet (p.ex. bassins de sédimentation, séparateurs huile-eau, systèmes déshuileur-dessableur, etc.) avant qu'ils n'atteignent le milieu récepteur. Le nombre exact et les dimensions (ou capacité) de ces dispositifs ne sont pas nécessaires au stade de l'EIE. <p><u>Gestion des eaux pluviales du tablier industriel :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer si le réseau pluvial de la plate-forme industrielle de l'usine de liquéfaction sera raccordé à un autre système pluvial existant appartenant à l'APS. Dans l'affirmative, localiser sur une carte, à une échelle appropriée, le raccordement du système de l'usine de GNL à celui de l'APS et le trajet des conduites jusqu'au système de traitement de l'APS, ainsi que le lieu de rejet de l'effluent dans le milieu récepteur. Décrire le
---------------------------	---	--

	<p><i>portuaire. Un suivi de la qualité de l'eau rejetée sera effectué de façon régulière pour s'assurer de respecter les normes de rejet. ...eau contaminée provenant de l'unité de traitement des gaz seront entreposés dans un réservoir d'environ 300 m³. Cette eau sera disposée et traitée hors site dans un lieu autorisé par le MDDELCC. Les eaux de pluie s'écouleront vers des fossés suivant les pentes aménagées sur le terrain. ... Les produits liquides, tels que la solution d'amine et les huiles synthétiques, seront entreposés sur des dalles étanches <u>protégées des intempéries</u> et munis de bassins de rétention. L'eau qui pourrait s'y accumuler sera dirigée vers le réservoir d'eau contaminée. Il y a donc très peu de risque de contamination des eaux de précipitation et de ruissellement. On s'attend à une qualité adéquate pour son retour à l'environnement sans traitement. »</i></p> <p>Le bilan d'eau de l'Annexe R-24 présente les débits d'eaux usées mis à jour (débits intermittents) : rejet de concentrat d'eau déminéralisée (5,00 m³/h), réservoir d'eau contaminée (11,05 m³/h), et rejet d'eau de lavage (1,5 m³/h).</p> <p>Toutefois, si on se fie à la description du projet et des infrastructures, il nous semble improbable que les MES puissent être l'unique contaminant qui pourra être rejeté dans l'enceinte de la plate-forme industrielle, malgré toutes les mesures d'atténuation qui seront mises en place (section 7.8.6 de l'EIE, p. 268 et suivantes). L'utilisation de produits pétroliers et autres produits chimiques dans le procédé, leur approvisionnement, transfert, entreposage et disposition, les canalisations les transportant à différentes étapes du procédé, la génératrice au diesel, l'entretien des équipements et infrastructures, etc. sont toutes des activités qui présentent des risques de fuites sous forme liquide qui peuvent se retrouver dans les effluents issus du complexe industriel.</p> <p>Les tableaux 3-4 (Matières dangereuses utilisées et produites par le procédé) et 3-5 (Matières résiduelles générées par le procédé) de l'EIE de janvier 2019 (p. 99) mettent en évidence les quantités de produits liquides qui seront entreposés sur le site.</p> <p>Les résultats de l'évaluation des risques en milieu terrestre (section 13.5 de l'EIE, p. 933) démontrent également que des fuites de liquides sont possibles sur le site industriel et que des hydrocarbures ou autres produits chimiques peuvent se retrouver dans le réseau</p>	<p>système de traitement de l'APS, si applicable, et démontrer qu'il sera suffisant pour traiter les eaux provenant du site industriel de GNL.</p>
--	--	--

		<p>pluvial. Les risques technologiques nos. 1, 3, 7, 8, 18, 20, 21, 25, 31, 37 et 42 sont tous des exemples de fuites potentielles de contaminants liquides dans le réseau pluvial. Les risques d'un gros déversement sont très faibles, mais des petites fuites et des incidents sont à prévoir régulièrement sur un site industriel majeur, résultant en une eau de ruissellement pouvant constituer une source de contaminants potentiels pour le milieu récepteur aquatique. Les section 7.8.5 (p.267), 7.10.7 (p. 305) et 13.6 (p. 948) de l'EIE présentes des exemples de risques de fuites liquides sur la plate-forme industrielle liées à des activités ou à l'entreposage de substances chimiques.</p> <p>Par ailleurs, on mentionne dans l'EIE que les condensats issus du procédé vont être vendus. La méthode de transfert à partir des réservoirs aux acheteurs n'est pas décrite mais peut comporter des risques de fuites de liquides. Le tableau 3-4 de l'EIE mentionne une quantité de condensats de 3 000 000 litres par année.</p> <p>Les eaux de ruissellement d'un site industriel majeur opérationnel, si elles ne sont pas dirigées vers un système d'égout municipal, devraient être suivies et traitées au besoin, à tout le moins pour les MES et les hydrocarbures avant d'être rejetées dans le milieu récepteur.</p> <p>Gestion des eaux pluviales du tablier industriel :</p> <p>Pour ce qui est de la gestion des eaux pluviales issues du tablier industriel, il est mentionné à la page 267 de l'EIE : « Les eaux de ruissellement qui proviendront du drainage des aires d'opération seront collectées dans le réseau pluvial, dont la localisation et la conception seront réalisées par l'APS ».</p>	
<p>ECCC-DI2-26</p> <p>Référence : ACEE 26 (ECCC 45)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p>	<p>Caractérisation des cours d'eau touchés</p> <p>Le promoteur précise que des campagnes supplémentaires auront lieu au printemps et à l'été 2020 pour compléter le portrait. Les résultats nous seront communiqués une fois que ces campagnes seront complétées. Un rapport complet sera réalisé à la fin de cette</p>	<p>Questions ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présenter le rapport complet de la caractérisation de tous les cours d'eau qui pourraient être affectés par le projet. • Présenter les résultats de la caractérisation en les comparant avec les <i>Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique</i>, du Conseil canadien des ministres de l'environnement en

	<p>Section 5, page 77</p>	<p>campagne de caractérisation. Ce dernier exposera la méthodologie, les résultats et la comparaison de ces dernières avec les critères de référence.</p> <p>ECCC est donc en attente du rapport complet à la fin de la caractérisation de tous les cours d'eau qui pourraient être affectés par le projet.</p>	<p>plus des Critères génériques de qualité de l'eau douce de surface de la province présentés dans le tableau 7-18 - Résultats d'analyse des paramètres de qualité de l'eau douce de surface des stations de la zone d'étude restreinte (EIE, p. 263).</p>
<p>ECCC-DI2-27</p> <p>Référence : ACEE 28 (ECCC 47)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p> <p>Section 5, page 80</p>	<p>Programme de surveillance et suivi</p> <p>A) Des réponses sont fournies. Cependant, le programme de surveillance détaillé de la qualité de l'eau sera préparé au moment des demandes de certificats d'autorisation provinciaux pour la construction et l'opération de l'usine (art. 22, LQE), lorsque l'évaluation environnementale provinciale aura été complétée et que le projet aura été autorisé.</p> <p>Selon les Lignes directrices pour l'EIE du projet Énergie Saguenay (section 8.1), le programme de surveillance « <i>permettra de s'assurer de la réalisation du projet tel que proposé et de la mise en application efficace des mesures d'atténuation et de compensation prévues pour minimiser les effets environnementaux du projet</i> ». Les résultats d'échantillons pris dans le cadre d'un plan de surveillance doivent permettre une analyse et des actions rapides en cas de dépassements des critères et seuils établis pour les paramètres mesurés et éventuellement, l'ajustement des mesures d'atténuation et/ou de contrôle des contaminants. Les points de rejet des effluents dans le milieu récepteur devraient minimalement constituer des stations d'échantillonnage pour la surveillance. D'autres stations, permanentes ou temporaires, peuvent être installées à différents points en amont, afin de pouvoir cerner la provenance des contaminants dès que possible, ou pour ajuster le plus finement possible les mesures d'atténuation ou de contrôle requises.</p> <p>Le programme de suivi a pour but d'évaluer l'état du milieu récepteur dans la zone du projet afin de vérifier si le projet a engendré des effets sur ce milieu récepteur. Les valeurs obtenues pour les échantillons prélevés dans le cadre de ce plan sont comparées aux valeurs de base établies avant le projet. De plus, selon les Lignes directrices, la durée du programme de suivi doit « être suffisamment longue pour que le milieu retrouve son équilibre et pour permettre d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation ».</p>	<p>Questions ECCC :</p> <p>A) Afin de compléter l'analyse de l'EIE, l'information suivante au sujet du programme de surveillance de la qualité de l'eau aux points de rejet serait nécessaire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer quels paramètres seront mesurés pour chacune des activités, tels que les métaux et les hydrocarbures. Les paramètres peuvent varier selon le type d'activité et peuvent être différents pour le complexe industriel et les routes. • Indiquer quels critères de comparaison (valeurs) seront utilisés lors de l'analyse des données de surveillance; <p>Indiquer toutes les stations d'échantillonnage requises pour le complexe industriel sur la nouvelle carte demandée à la question au sujet de la gestion de l'eau pendant les opérations ci-dessus (ECCC-DI2-25 [ACEE-24]);</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Pour les routes</u> : confirmer si les stations d'échantillonnage (points de contrôle) seront les mêmes que celles présentées à la carte R-24. Mettre à jour la carte R-24 si de nouvelles stations sont requises, par exemple pour la route desservant les infrastructures maritimes; • Indiquer la fréquence de la surveillance aux points de rejet. Celle-ci peut être ajustée dans le temps, en fonction des résultats obtenus et de leur stabilité.

	<p>Surveillance de la qualité de l'eau aux points de rejet :</p> <p>À la réponse R-28 A.c., il est mentionné que : « GNLQ s'engage à intégrer, en plus des MES, les paramètres tels que les métaux, les hydrocarbures et le pH aux programmes de surveillance et de suivi de la qualité de l'eau ».</p> <p>À la réponse R-28 A.e., le promoteur mentionne qu'il fera la surveillance de la qualité de l'eau de surface du complexe industriel mais que « <i>Le programme de surveillance détaillé de la qualité de l'eau sera préparé au moment des demandes de certificat d'autorisation pour la construction et l'opération de l'usine (art. 22, LQE), lorsque le projet aura été jugé acceptable et recevable au niveau de l'environnement</i> ».</p> <p>Suivi de la qualité de l'eau de surface dans le milieu récepteur :</p> <p>Les documents déposés ne présentent pas d'information au sujet du programme de suivi de la qualité de l'eau de surface en milieu terrestre. À la page 80, le promoteur mentionne que le programme de suivi de la qualité de l'eau sera développé lors des prochaines étapes d'ingénierie du projet. Afin de compléter l'analyse, ECCC a besoin d'information au sujet du <u>programme de suivi de la qualité de l'eau de surface en milieu terrestre</u> ainsi que de la qualité de l'eau en <u>milieu marin</u>.</p>	<p>Suivi de la qualité de l'eau de surface dans le milieu récepteur :</p> <p>Afin de compléter l'analyse de l'EIE, l'information suivante au sujet du <u>programme de suivi de la qualité de l'eau de surface en milieu terrestre</u> serait nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer que les conditions « actuelles » de l'eau de surface qui seront établies suite à la caractérisation décrite à la réponse R-26 pour les cours d'eau situés en milieu terrestre seront utilisées comme valeurs de comparaison. Sinon, veuillez justifier pourquoi et préciser quelles seraient les valeurs utilisées; • Confirmer quels paramètres seront mesurés et quels critères de comparaison seront utilisés lors de l'analyse des données de suivi. • Indiquer si les stations d'échantillonnage seront les mêmes que celles présentées à la réponse R-26 (tableau R-26-1) et celles déjà indiquées dans l'EIE (tableau 7-18 de l'EIE, p. 263) sinon veuillez préciser où elles se situeront ; • Indiquer la fréquence et la durée approximative du suivi. <p>Afin de compléter l'analyse de l'EIE, l'information suivante au sujet du <u>programme de suivi de la qualité de l'eau en milieu marin</u> serait nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmer que les conditions « actuelles » décrites à la section 7.9.4 de l'EIE (p. 278) et plus particulièrement les valeurs présentées aux tableaux 7-22 (en surface) et 7-23 (en profondeur), seront utilisées comme valeurs de comparaison sinon veuillez justifier pourquoi et indiquer quelles valeurs seraient utilisées;
--	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer si les stations d'échantillonnage seront les mêmes que celles présentées à la section 7.9.4, sinon veuillez préciser où elle se situeront; • Indiquer la fréquence et la durée approximative du suivi.
Enjeu : Faune – Oiseaux migrants			
<p>ECCC-DI2-28 Référence : ACEE 120 (ECCC-55 et ECCC-C8)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020 Section 15, page 263 Complément réponses, juin 2020, p. 53</p>	<p>Oiseaux, Effets négatifs sur les oiseaux migrants</p> <p>Le promoteur s'engage à appliquer des mesures de surveillance environnementale, advenant que des activités de déboisement aient lieu durant la période de nidification des oiseaux migrants.</p> <p>Le promoteur décrit le programme de surveillance en réponse à la question R-122. Il est notamment écrit qu'une « surveillance des travaux sera effectuée de manière à s'assurer qu'aucune prise accessoire de nids ou d'œufs n'est effectuée, les secteurs où les travaux se dérouleront seront préalablement inspectés avant d'autoriser les travaux (si en période de nidification). »</p> <p>Selon les Lignes directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrants d'ECCC, l'utilisation de techniques de recherche active de nids n'est pas recommandée dans la plupart des cas puisque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la capacité à détecter des nids est plutôt faible alors que le risque de déranger ou d'endommager les nids est élevé; • effaroucher les oiseaux de leurs nids augmente le risque de prédation de leurs œufs ou de leurs oisillons, ou peut mener à l'abandon du nid ou des œufs; • la possibilité de déranger ou d'endommager un nid demeure même lorsqu'une recherche active de nids est effectuée avant la réalisation de vos activités. <p>Ainsi, dans la plupart des cas, il est peu probable d'éviter les effets néfastes sur les oiseaux dans le cadre d'une approche se basant uniquement sur la recherche active de nids.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réviser le programme de surveillance environnementale afin de s'assurer d'avoir en place une procédure suivant une approche scientifique rigoureuse afin de déterminer la probabilité de la présence d'oiseaux migrants, de leurs nids ou de leurs œufs au moment de la planification des activités à effectuer. La procédure doit tenir compte des renseignements fournis dans les Lignes directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrants d'ECCC. • Expliquer comment cette procédure tiendrait compte des habitats d'oiseaux disponibles, des espèces d'oiseaux migrants qu'il est probable de rencontrer dans de tels habitats et des périodes où elles seraient présentes.

<p>ECCC-DI2-29</p> <p>Référence : ACEE 122 (ECCC-57 et ECCC-C9)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal, janvier 2020</p> <p>Section 15, page 264</p> <p>Complément réponses, juin 2020, p. 53</p>	<p>Oiseaux, Surveillance et suivi</p> <p>En réponse à la question 122, le promoteur décrit les grandes lignes d'un programme de suivi de la faune aviaire qu'il s'engage à mettre en œuvre. Le promoteur indique notamment « qu'un suivi sera mené en début de période d'exploitation et de fermeture afin de valider la présence d'espèce à statut particulier en périphérie de la zone d'étude, de même que leur utilisation de celle-ci. Le programme de suivi consiste à réaliser des inventaires qui sont détaillés dans ici-bas. (...) Un premier inventaire aura lieu à la première année de mise en opération du projet (an 1 de l'opération). Par la suite, des inventaires seront réalisés aux 5 ans (ans 6 et 11). »</p> <p>On mentionne seulement les années 1, 6 et 11 pour le suivi alors que le suivi devrait normalement couvrir toute la durée de vie de l'installation qui est prévue pour 25 ans.</p>	<p>Questions ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer comment les résultats du programme de suivi proposé seront utilisés, par exemple si des mesures de gestion adaptative pourraient devoir être mises en œuvre en phase d'opération. • Préciser la durée de vie de l'usine de liquéfaction et confirmer que le programme de suivi couvrira toute la période d'exploitation et de fermeture du site en spécifiant que des inventaires seront réalisés aux 5 ans (soit l'année 6, 11, 16, 21, etc.). <p>Recommandation ECCC :</p> <p>ECCC est d'avis qu'il pourrait être approprié de devancer le premier inventaire du programme de suivi avant que les activités à risque soient effectuées car en plus de servir au programme de suivi, cet inventaire pourrait également servir à mieux identifier les risques pour les oiseaux migrateurs (dont les espèces en péril) dans le cadre du programme de surveillance environnementale, et permettre l'identification de mesures d'atténuation appropriées qui tiendraient compte des espèces susceptibles d'être rencontrées.</p>
<p>Enjeu : Accidents et défaillances</p>			
<p>ECCC-DI2-30</p> <p>Référence : ACÉE-155 (ECCC-66)</p>	<p>Réponses aux questions et commentaires de l'AÉIC – Volume 1 Rapport principal Janvier 2020, page 349</p>	<p>Accidents et défaillances</p> <p>Conséquences des accidents et défaillances en phase d'opération en milieu terrestre et zones de vulnérabilité</p> <p>Dans la réponse à la question ACEE 155, on décrit des scénarios d'accidents susceptibles de se produire en milieu terrestre dont les incidents impliquant les gaz inflammables mais il n'est pas clair qu'on tient compte du propane.</p> <p>Dans l'étude d'impact principale, la figure 13-4 (page 955) démontre les zones de vulnérabilité basées sur une radiation thermique de 5kW/m². Cette valeur a été déduite en</p>	<p>Questions ECCC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décrire le type de réfrigérant modélisé afin de déterminer adéquatement les zones de vulnérabilité basées sur la radiation thermique. • Dans le cas où le propane n'aurait pas été pris en compte, le promoteur devra refaire la zone de vulnérabilité pour prendre en considération les dangers associés à un BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) puisque les distances d'impacts sont plus importantes et le cas échéant, revoir la description des effets potentiels liés à un BLEVE.

	<p>EIE- VERSION FINALE 13.7.3, page 953</p>	<p>se basant sur un feu de GNL dans un système de confinement ou à un feu de chalumeau suite à une fuite simulée. Le promoteur a ensuite modélisé les scénarios impliquant le GNL puis y a ajouté les scénarios impliquant les autres substances inflammables (réfrigérant, réfrigérant mixte, condensat, gaz naturel). Le promoteur n'indique pas clairement le type de réfrigérant considéré dans l'analyse. Le type de réfrigérant confirmera la prise en compte du propane dans l'analyse des zones sensibles affectées étant donné que le propane est un des réfrigérants utilisés dans le procédé de liquéfaction. Le propane est susceptible, en état liquide, de produire un BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) si le conteneur-citerne est exposé à la chaleur d'un incendie à proximité.</p>	
--	---	--	--