



Québec, le 11 octobre 2019

PAR COURRIEL

Monsieur Pat Fiore
Président
GNL Québec inc.
345, rue des Saguenéens, bureau 210
Chicoutimi (Québec) G7H 6K9
pfiore@gnlquebec.com

OBJET : Étude d'impact environnemental du Projet Énergie Saguenay (le Projet) —
Complément à la demande d'information no 1 sur l'étude d'impact
environnemental (No dossier 005543)

Monsieur Fiore,

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (l'Agence), en collaboration avec le Comité fédéral d'évaluation environnementale, a préparé un complément à la demande d'information no 1 que vous trouverez en pièce jointe à cette lettre.

Tel que mentionné dans la correspondance du 20 août dernier, ce complément à la demande d'information no 1 est transmis suite à une révision de la portée géographique de la navigation à considérer dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet. Il comprend des questions visant à obtenir l'information et les clarifications nécessaires afin de poursuivre l'analyse des effets environnementaux du transport maritime liés au Projet dans la rivière Saguenay jusqu'aux Escoumins dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. Ce complément ne remplace pas la demande d'information no 1.

Pour toute question sur ce complément ou sur le processus d'évaluation environnementale, je vous invite à communiquer avec moi par courriel à *genevieve.belanger2@canada.ca* ou encore par téléphone au 418-931-4371.

Veuillez agréer, Monsieur Fiore, l'expression de mes sentiments distingués.

<Original signé par>

Geneviève Bélanger
Gestionnaire de projets - Québec

p.j. Complément à la demande d'information numéro 1

c. c. Caroline Hardy, GNL Québec
Catherine Gaudette, Transports Canada
Étienne Frenette, Santé Canada



Frédéric Lebrun, Administration portuaire du Saguenay
Marie-Claude Martel, Parcs Canada
Patricia Hébert, Administration de pilotage des Laurentides
Paul Vokaty, Garde côtière canadienne
Peter Unger, Ressources naturelles Canada
Sophie Bérubé, Pêches et Océans Canada
Suzie Thibodeau, Environnement et Changement climatique Canada

Complément à la demande d'information no 1 – Évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay

Les informations demandées ci-dessous sont jugées nécessaires par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (l'Agence) afin d'évaluer les effets environnementaux du transport maritime lié au projet Énergie Saguenay dans la rivière Saguenay jusqu'aux Escoumins dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. Ce complément à la demande d'information no 1 est transmis suite à une révision de la portée géographique de la navigation à considérer dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet, tel qu'indiqué dans la lettre transmise au promoteur le 20 août 2019. Ce complément ne remplace pas la demande d'information no 1.

NOUVELLES QUESTIONS POUR TENIR COMPTE DE LA PORTÉE ÉLARGIE	3
OISEAUX ET ESPÈCES EN PÉRIL	3
POISSON ET SON HABITAT	4
MAMMIFÈRES MARINS	4
EFFETS CUMULATIFS.....	6
PRISE EN COMPTE DE LA PORTÉE ÉLARGIE DANS LES RÉPONSES À LA DEMANDE D'INFORMATION NO 1	7
QUALITÉ DE L' AIR ET GAZ À EFFET DE SERRE.....	7
MILIEUX HUMIDES ET VÉGÉTATION	8
OISEAUX ET ESPÈCES EN PÉRIL	9
ÉVALUATIONS DES EFFETS SOCIOÉCONOMIQUES	10
ACCIDENTS ET DÉFAILLANCES	11
EFFETS CUMULATIFS.....	11

Note au promoteur :

Informations importantes à tenir compte pour répondre à la demande d'information

Justification pour les éléments d'information manquants :

Le promoteur doit répondre à l'ensemble des questions pour permettre à l'Agence de poursuivre son analyse. Le renvoi à une étude sectorielle n'est pas une réponse suffisante. Ces études sont en appui à l'étude d'impact. Le promoteur doit clairement indiquer de quelle façon il a pris en compte ces études dans son analyse environnementale et ses décisions.

Si le promoteur choisit de fournir une seule réponse pour plusieurs questions, il doit clairement identifier à quelles questions la réponse se rapporte.

Une justification doit être fournie par le promoteur si aucune information n'est présentée pour un ou des éléments demandés dans la présente demande.

Révision de l'évaluation des effets environnementaux :

Pour toutes les questions qui nécessitent une révision de l'analyse des effets environnementaux du projet, le promoteur doit également mettre à jour les aspects suivants :

- Description des effets environnementaux potentiels.
- Mesures d'atténuation.
- Description et évaluation de l'importance des effets environnementaux résiduels.
- Analyse des effets environnementaux cumulatifs.
- Programme de surveillance et suivi.

Mesures d'atténuation :

Dans ses réponses aux questions du présent complément à la demande d'information, le promoteur doit présenter les pratiques d'atténuation, les politiques et les engagements qui constituent des mesures d'atténuation, c'est-à-dire des mesures visant à éliminer, réduire ou limiter les effets environnementaux du projet, réalisables sur les plans technique et économique. Dans son analyse de l'importance des effets, l'Agence évalue si les mesures d'atténuation proposées par le promoteur permettent d'atténuer les effets anticipés sur les différentes composantes valorisées de l'environnement. En l'absence de propositions de mesures d'atténuation adéquates par le promoteur, l'Agence pourrait conclure à des effets environnementaux négatifs importants dans le rapport d'évaluation environnementale présenté à la ministre.

Nouvelles questions pour tenir compte de la portée élargie

Oiseaux et espèces en péril

AEIC 180 Oiseaux et espèces en péril – Description des effets et cartographie de la nouvelle portée

Référence

Lettre du 20 août 2019 concernant la demande d'information 1 – Énergie Saguenay

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) En fonction de la nouvelle portée du projet, mettre à jour la description des effets du projet sur la faune aviaire et les espèces en péril ainsi que leurs habitats et cartographier les nouvelles limites spatiales qui ont été utilisées pour l'identification de ces effets.

AEIC 181 Oiseaux – Description de la faune aviaire en période de nidification

Référence

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit pour GNL Québec inc., section 8.7 (p. 526)

Lettre du 20 août 2019 concernant la demande d'information 1 – Énergie Saguenay

Contexte

Le promoteur présente à la section 8.7 (p. 526) la description de la faune aviaire fréquentant l'aire d'étude en période de nidification, les effets potentiels du projet sur les oiseaux migrateurs ainsi que les mesures d'atténuation qu'il propose de mettre en œuvre.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Compléter la description de l'utilisation des habitats afin d'inclure le corridor de navigation entre le site du projet et Les Escoumins par les oiseaux migrateurs en période de nidification.
- B) Évaluer les effets de la navigation sur les oiseaux migrateurs utilisant les habitats le long de ce corridor de navigation.
- C) Mettre à jour les mesures d'atténuation qui seront mises en œuvre pour éviter les effets de la navigation sur les oiseaux migrateurs le long de ce corridor de navigation, ainsi que l'évaluation des effets résiduels. Justifier les raisons de ne pas prévoir de nouvelles mesures, le cas échéant.

Poisson et son habitat

AEIC 182 Poisson et son habitat – Poissons et habitats marins dans l'estuaire

Référence

WSP, Avril 2019, Projet Énergie Saguenay - Renseignements et clarifications demandés par l'ACEE pour la concordance de l'étude d'impact sur l'environnement, Rapport produit pour GNL Québec, Annexe P1 S 3.2.1

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit pour GNL Québec inc., Section 8.5 et Annexe Volume 3 Section 8-4 – Rapport sectoriel mammifères marins

Contexte

La portée révisée du projet inclut désormais les habitats côtiers de l'estuaire du Saint-Laurent. Davantage d'informations sont nécessaires afin d'évaluer les effets directs et cumulatifs du transport maritime associé au projet sur ces milieux, en particulier les herbiers intertidaux. Actuellement, le complément d'information sur l'étude d'impact environnemental (WSP, Avril 2019) écarte les effets potentiels dans l'estuaire en indiquant que le trafic associé au projet serait faible par rapport au trafic actuel dans la voie maritime, sans description des effets actuels et cumulatifs de la navigation sur les habitats littoraux.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Mettre à jour l'évaluation des effets directs et cumulatifs du projet sur la faune ichthyenne en tenant compte des effets du transport maritime sur les habitats côtiers de l'estuaire du Saint-Laurent et leurs fonctions pour le poisson (p. ex. : érosion des herbiers intertidaux due au batillage). L'évaluation devra contenir une documentation de la situation actuelle (trafic maritime existant), une description des effets du transport maritime associé au projet ainsi que des effets cumulatifs susceptibles de résulter de la combinaison des effets du projet avec les effets environnementaux de la navigation existante dans l'estuaire et raisonnablement prévisible dans le futur à venir. En fonction des résultats de l'évaluation mise à jour, déterminer l'importance de ces effets et proposer des mesures d'atténuation additionnelles.

Mammifères marins

AEIC 183 Mammifères marins en péril – Effets du transport maritime sur le béluga, période annuelle des effets

Référence

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit pour GNL Québec inc., Chapitre 11, pages 733-734, Chapitre 12, Annexe Volume 3 Section 7-12 – Rapport sectoriel climat sonore subaquatique

Contexte

La portion de l'estuaire du Saint-Laurent, qui est désormais incluse dans la portée de l'évaluation environnementale, est susceptible d'être fréquentée à l'année par le béluga du Saint-Laurent, en fonction des conditions de glace. L'évaluation des effets de l'accroissement du trafic maritime présentée dans le chapitre 12 de l'étude d'impact (WSP, Janvier 2019) et le rapport sectoriel – Climat sonore subaquatique ne tiennent pas compte de cette répartition annuelle.

Malgré les effets potentiels décrits aux pages 733 et 734 de l'étude d'impact, le promoteur conclut à la page 734 que : « [...] aucun effet sur les fonctions vitales du béluga dans le secteur prévu pour les infrastructures maritimes du Projet n'est attendu, que ce soit sur les effets possibles sur l'alimentation, l'élevage des jeunes et la socialisation dans le secteur de la baie Sainte-Marguerite et celui de l'embouchure durant l'été, ainsi que sur ces mêmes fonctions durant toute l'année dans l'estuaire du Saint-Laurent, incluant la mise bas ». Cette conclusion ne tient pas compte des éléments documentés dans l'étude d'impact sur les effets potentiels du transport maritime sur le béluga dans le Saguenay, à l'embouchure ainsi que dans l'estuaire.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Réviser et mettre à jour l'évaluation des effets résiduels du transport maritime sur le béluga afin de tenir compte de la répartition annuelle du béluga dans l'estuaire du Saint-Laurent entre l'embouchure du Saguenay et des Escoumins. En fonction des résultats de l'évaluation mise à jour, déterminer l'importance de ces effets et proposer des mesures d'atténuation additionnelles.
- B) Réviser et mettre à jour les conclusions sur l'importance des effets cumulatifs sur le béluga afin de tenir compte de l'effet du transport maritime lié au projet entre le site prévu pour le terminal maritime et Les Escoumins. En fonction des résultats de l'évaluation mise à jour, déterminer l'importance des effets cumulatifs et proposer des mesures d'atténuation additionnelles.

AEIC 184 Mammifères marins en péril – Effets sur le rorqual bleu

Référence

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit pour GNL Québec inc., Chapitre 11, pages 733-734

Contexte

La portée révisée du projet inclut désormais le transport maritime lié au projet dans une partie de l'estuaire du Saint-Laurent où le rorqual bleu peut être présent durant la période de juillet à décembre jusqu'en amont des Escoumins (voir Document de recherche du MPO 2016/08). La fréquentation du secteur à cette période par le rorqual bleu serait liée à l'alimentation sur le krill qui s'y retrouve en abondance. Les travaux de Lesage *et al.* (2016, *Increased proximity of vessels reduces feeding opportunities of blue whales in the St. Lawrence Estuary, Canada*) ont démontré que la proximité de bateaux durant cette période occasionnait une diminution importante du temps d'alimentation des rorquals bleus (temps de plongée).

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Réviser et mettre à jour l'analyse des effets du transport maritime associé au projet, ainsi que des effets cumulatifs sur le rorqual bleu, en considérant l'effet potentiel de la navigation sur la réduction du temps d'alimentation des rorquals bleus ainsi que l'importance du secteur de l'estuaire pour les fonctions d'alimentation de l'espèce.

AEIC 185 Mammifères marins – Effets cumulatifs du transport maritime

Référence

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit pour GNL Québec inc., Chapitre 11

Contexte

Les effets cumulatifs du transport maritime dans l'estuaire du Saint-Laurent n'ont pas été traités adéquatement dans la section sur la zone d'étude élargie et devront faire l'objet d'une révision suivant la modification de la portée du projet. Tel que rapporté dans l'étude d'impact (WSP, Janvier 2019) et dans le guide de l'Agence *Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (mars 2018), les effets cumulatifs se définissent comme suit : « Les effets cumulatifs sont les changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures. »

L'interprétation présentée par le promoteur des effets cumulatifs dans l'estuaire du Saint-Laurent va à l'encontre de ce principe d'évaluation des effets cumulatifs en comparant le trafic associé à son projet aux niveaux existants (%) plutôt qu'en évaluant les effets cumulés (page 734 de l'étude d'impact).

Selon les estimations du MPO (Réponse des Sciences 2018/025), au niveau actuel de navigation commerciale dans la voie maritime de l'estuaire du Saint-Laurent, le pourcentage de temps où des effets potentiels sont appréhendés sur les fonctions vitales du béluga est déjà de 39 %. Avec le trafic additionnel qui sera engendré par le projet de GNL ainsi que d'autres projets à venir dans le Saguenay, ce pourcentage passerait à 44 % en 2030.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Réviser et mettre à jour l'évaluation des effets cumulatifs des activités de navigation actuelles et projetées dans l'estuaire du Saint-Laurent sur les mammifères marins en considérant leur impact cumulé au transport associé au projet Énergie Saguenay. En fonction des résultats de l'évaluation mise à jour, déterminer l'importance de ces effets et proposer des mesures d'atténuation additionnelles.

Effets cumulatifs

AEIC 186 Effets cumulatifs (général) – Composantes valorisées affectées

Référence

WSP, Janvier 2019, Étude d'impact environnemental, Projet Énergie Saguenay, Rapport produit

pour GNL Québec inc., Chapitre 11, Tableau 11-3

Contexte

Tel que décrit dans le Guide de l'Agence *Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* (mars 2018), l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs doit prendre en compte les composantes valorisées de l'environnement sur lesquelles des effets environnementaux résiduels sont prévus après l'application des mesures d'atténuation, indépendamment de l'importance de ces effets.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- A) Mettre à jour, le tableau 11-3 en ajoutant la navigation commerciale dans la rivière Saguenay et la voie maritime dans l'estuaire du Saint-Laurent parmi les projets, activités ou événements susceptibles d'avoir un effet cumulatif sur les composantes valorisées.
- B) Réviser et mettre à jour l'évaluation des effets cumulatifs des activités de navigation actuelles et projetées dans la rivière Saguenay et l'estuaire du Saint-Laurent sur les composantes valorisées pour lesquelles des effets résiduels du projet sont prévus et pour lesquelles des effets cumulatifs sont anticipés. En fonction des résultats de l'évaluation mise à jour, déterminer l'importance des effets cumulatifs et proposer des mesures d'atténuation additionnelles.

Prise en compte de la portée élargie dans les réponses à la demande d'information no 1

Le promoteur doit prendre en compte la nouvelle portée du projet, qui inclut maintenant le transport maritime lié au projet dans la rivière Saguenay jusqu'aux Escoumins dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent, dans ses réponses aux questions suivantes de la demande d'information no 1 :

Qualité de l'air et gaz à effet de serre

ACEE 32 Qualité de l'air et gaz à effet de serre – Air ambiant et sources d'émission régionales

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-32, p. 34

Contexte

Se référer au contexte de la question ACEE-32.

La qualité de l'air ambiant devra être évaluée 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.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- D) Évaluer la qualité de l'air ambiant dans la nouvelle zone concernée susceptible d'être touchée par le projet.
- E) Justifier l'approche adoptée pour décrire la qualité de l'air ambiant dans la nouvelle zone.
- F) Déterminer les récepteurs sensibles qui pourraient s'y trouver et être potentiellement affectés.
- G) 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.

ACEE 46 Qualité de l'air – Scénario de modélisation

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-46, p. 45

Contexte

Se référer au contexte de la question ACEE-46.

Bien que le promoteur indique qu'une étude antérieure de WSP dans le même secteur ait démontré des impacts « négligeables » des émissions dues aux manœuvres d'approche des navires-citernes et des remorqueurs aux alentours des plateformes de chargement, il se pourrait que la distribution du panache de concentrations varie pour la nouvelle zone (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). Les impacts appréhendés pourraient être différents.

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

- D) 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.
- E) Quantifier les émissions des gaz à effet de serre issus des navires en mouvement et des remorqueurs dans cette nouvelle zone.

Milieux humides et végétation

ACEE 79 Milieux humides – Fonctions des milieux humides

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-79, p. 70

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-79 (A et B) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

Oiseaux et espèces en péril

ACEE 117 Oiseaux – Description de la faune aviaire en période hivernale

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-117, p. 102

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-117 (A et B) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

ACEE 118 Oiseaux – Description de la faune aviaire en période migratoire

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-118, p. 103

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-118 (A et B) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

ACEE 120 Oiseaux – Effets négatifs sur les oiseaux migrateurs

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-120, p. 104

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-120 (A) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

ACEE 122 Oiseaux – Programme de surveillance et de suivi

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-122, p. 105

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-122 (A) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

ACEE 123 Espèces en péril – Habitats potentiels pour les espèces en péril

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-123, p. 106

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-123 (A, B, C, E, F, G et H) en prenant en compte la nouvelle portée du projet, qui inclut maintenant le transport maritime lié au projet dans la rivière Saguenay jusqu'aux Escoumins dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. Pour ACEE-123 (A), préciser également le moment de l'année où les espèces en péril sont présentes.

ACEE 126 Espèces en péril – Mesures d'atténuation spécifiques aux espèces en péril

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-126, p. 108

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

B) En complément à la question ACEE-126 (A), présenter des mesures d'atténuation ou des mesures de compensation spécifiques aux espèces en péril (autres que les espèces en péril aquatiques) présentes ou potentiellement présentes le long du corridor de navigation entre le site du projet et Les Escoumins et qui risquent d'être affectées par la circulation des navires ou indiquer pourquoi des mesures d'atténuation spécifiques ou additionnelle ne sont pas nécessaires.

ACEE 127 Espèces en péril – Programme de surveillance et de suivi

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-127, p. 109

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-127 (A) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

Évaluations des effets socioéconomiques

ACEE 140 Évaluation des effets socioéconomiques – Effets du projet sur la navigation et les autres utilisateurs

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-140, p. 126

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-140 (A, B, C, D et E) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

Accidents et défaillances

ACEE 150 Accidents et défaillances – Déversement d'hydrocarbures

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-150, p. 139

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-150 (A, B, et C) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.

ACEE 153 Accidents et défaillances – Pires scénarios d'accidents liés à la navigation

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-153, p. 141

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-153 (A, B, C, D, E, F et G) en prenant en compte la nouvelle portée du projet. En réponse à la question ACEE-153, ajouter un ou des pires scénarios possibles d'accidents ou de défaillances crédibles tenant compte de la nouvelle portée du projet, incluant un scénario dans le secteur de la station des pilotes des Escoumins, laquelle est très fréquentée (arrivées et départs des navires, transferts de pilotes).

Effets cumulatifs

ACEE 179 Effets cumulatifs – Rejets d'eau huileuse

Référence

Demande d'information 1 – Énergie Saguenay : ACEE-179, p. 170

L'Agence demande à GNL Québec inc. (le promoteur) de :

Répondre à la question ACEE-179 (A) en prenant en compte la nouvelle portée du projet.