



Le 11 juin 2021

Madame Johannie Martin  
Gestionnaire de projets  
Agence d'évaluation d'impact du Canada  
901-1550, av. d'Estimauville  
Québec (Québec) G1J 0C1

**Objet: Avis final dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay (numéro de dossier 5543)**

Madame,

La présente fait suite à votre correspondance du 14 mai 2021 demandant l'avis de l'Agence Parcs Canada dans le cadre du processus d'évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay (le projet).

Parcs Canada participe à l'analyse du projet et de ses effets en tant que ministère expert en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* pour le territoire du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Parcs Canada est également le ministère expert du gouvernement fédéral pour les travaux archéologiques se déroulant sur les terres domaniales.

Pour Parcs Canada, l'augmentation des activités industrialo-portuaires associées au projet à proximité et en amont du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent et la hausse conséquente des risques sur les écosystèmes sont une source de préoccupation importante. L'accroissement du nombre de passages de la marine marchande dans le parc marin pourrait entraîner des risques accrus pour les espèces en péril du Saint-Laurent, particulièrement en lien avec l'accroissement du bruit subaquatique, et compromettre la capacité du parc marin à rencontrer son mandat qui consiste à rehausser le niveau de protection des écosystèmes pour les générations actuelles et futures. Le cas spécifique de la section aval du fjord du Saguenay, qui est beaucoup moins impacté par le bruit subaquatique que le reste de l'habitat essentiel du béluga protégé par le parc marin et qui est très fréquenté par les bélugas est une source de préoccupation importante.

Dans ce contexte, Parcs Canada préconise la prudence et le principe de précaution. Parcs Canada considère que la précarité de la population du béluga du Saint-Laurent, les efforts de protection soutenus et d'acquisition de connaissances passés et présents, ainsi que l'état actuel des connaissances sur les risques pour les mammifères marins sont des raisons suffisantes pour éviter toute prise de décision qui pourrait potentiellement avoir des effets irréversibles sur l'environnement marin du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent. Ces raisons justifient également le développement de mesures de protection additionnelles afin de mieux protéger le béluga.

De plus, considérant la relative quiétude actuelle du fjord du Saguenay et l'importance de ce lieu unique pour la pratique d'activités récréotouristiques dans le parc marin, Parcs Canada est également préoccupé par l'effet des opérations des navires-citernes sur l'expérience de visite et la sécurité des visiteurs.

Vous trouverez ci-contre l'avis final de Parcs Canada qui expose en détail ses perspectives par rapport au projet. Les réponses aux questions spécifiques soulevées par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada concernant le parc marin sont à l'annexe A et celles sur le patrimoine culturel et les constructions, emplacements ou objets d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural en terre domaniale se trouvent à l'annexe B.

Veillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

## <Original signé par>

Nathaël Bergeron  
Directrice, Unité de gestion du Saguenay–Saint-Laurent

c.c Hugues Michaud, Directeur exécutif pour le Québec et le Nunavut  
Marie-Claude Martel, Spécialiste en évaluation des impacts, Direction de la  
conservation des ressources naturelles  
Maggy Bernier, Archéologue terrestre, Direction de l'archéologie et de l'histoire

## **Avis final de Parcs Canada dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay : parc marin du Saguenay–Saint-Laurent**

Cet avis présente l'évaluation et les recommandations de Parcs Canada concernant le projet GNL d'Énergie Saguenay (ci-après « le projet »). L'avis se compose des parties suivantes :

- Mandat de Parcs Canada et objectifs du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent;
- Rôles de Parcs Canada dans l'évaluation du projet;
- Principaux liens entre l'aire protégée et le projet;
- Déterminer l'importance des effets environnementaux;
- Principe de précaution;
- *Loi sur les espèces en péril*;
- Accroissement du trafic maritime et protection des mammifères marins;
- Conclusion;
- Annexe A : QUESTIONS à l'intention du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent ;
- Annexe B : QUESTIONS à l'intention de l'archéologie terrestre sur terres domaniales

### **1.1 Mandat de Parcs Canada et objectifs du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent**

Parcs Canada est reconnu comme un chef de file dans le domaine de la conservation du patrimoine naturel et culturel et prend des mesures pour conserver et mettre en valeur les lieux historiques nationaux, les parcs nationaux et les aires marines nationales de conservation. Parcs Canada contribue au rétablissement des espèces en péril dans les lieux sous son administration et dans une moindre mesure dans les lieux en périphérie en vertu de l'approche écosystémique.

Le mandat de Parcs Canada est : "*Au nom de la population canadienne, nous protégeons et mettons en valeur des exemples représentatifs du patrimoine naturel et culturel du Canada et en favorisons chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de manière à en assurer l'intégrité écologique et commémorative pour les générations actuelles et futures*".

Le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (ci-après « parc marin ») a été créé en vertu d'une entente signée en 1990 par les gouvernements du Québec et du Canada. Les lois fédérale et provinciale créant officiellement le parc marin et encadrant sa gestion sont entrées en vigueur en 1998<sup>1</sup>. Les gouvernements du Canada et du Québec créaient ainsi ensemble une aire marine protégée unique, chacun agissant dans le cadre de ses compétences respectives. Le parc marin fait donc partie du réseau des aires marines nationales de conservation du Canada et du réseau des parcs nationaux du Québec. Les préoccupations du milieu régional pour la protection du béluga et de son habitat ont été un facteur déterminant dans la création de ce parc précurseur à l'échelle du Canada.

Le mandat du parc marin est de « *rehausser, au profit des générations actuelles et futures, le niveau de protection des écosystèmes du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent aux fins de conservation, tout en favorisant son utilisation à des fins éducatives, récréatives et scientifiques* »<sup>1</sup>. Ce mandat est enchâssé dans la *Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* du gouvernement du Canada et la *Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* du gouvernement du Québec et constitue le fondement du cadre de gestion du parc marin.

Plusieurs ministères du Canada et du Québec ayant compétence sur le territoire du parc marin contribuent à l'atteinte de ses objectifs par l'application de leurs lois et de leurs règlements. Parcs Canada travaille en partenariat avec chacun d'eux. La loi fédérale sur le parc marin vise à optimiser et compléter d'autres lois fédérales en vigueur pour permettre au gouvernement du Canada de rehausser la protection

---

<sup>1</sup> L.R.Q., chapitre P-8.1, *Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* et S-1.3, ch. 37, *Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent*

des écosystèmes du parc, d'en gérer l'accès et l'utilisation tout en reconnaissant les responsabilités des autres ministères fédéraux et provinciaux.

Concrètement, le *Règlement sur les activités en mer dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* adopté en vertu de la *Loi sur le Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent* (Canada) vise spécifiquement à réduire l'impact des activités sur les mammifères marins et est appliqué par Parcs Canada. Les autres lois et règlements fédéraux qui s'appliquent dans le parc marin sont gérés par les ministères responsables. Par exemple, la *Loi sur la marine marchande du Canada* est sous la responsabilité de Transports Canada et la *Loi sur les pêches* est sous la responsabilité de Pêches et Océans Canada.

Le rôle des gestionnaires du parc marin est donc de conjuguer les efforts de différents ministères et organismes en vue de l'atteinte des objectifs du parc marin. Ce sont des rassembleurs qui ont pour mission d'amener les intervenants à travailler conjointement pour optimiser les efforts de conservation, d'éducation, de découverte et de recherche scientifique. De plus, l'engagement de longue date du milieu régional pour la création du parc marin a donné lieu à un modèle de gouvernance participative qui s'est matérialisé en un comité de coordination ayant un ancrage dans les lois constituant le parc marin. Actif depuis 1995, le comité de coordination du parc marin, dont le rôle est de conseiller les ministres responsables de la gestion du parc, témoigne de l'engagement soutenu du milieu envers ses objectifs.

La gestion d'une aire marine protégée pose un défi considérable puisque le milieu marin est dynamique et impacté par des phénomènes se produisant hors de ses limites. Dans ce contexte, il est essentiel de collaborer étroitement avec les divers usagers, les communautés côtières et les diverses autorités. C'est d'ailleurs pour cette raison que l'aire de coordination du parc marin s'étend au-delà des limites du parc marin. Le Plan directeur du parc marin (adopté en 2010) et le *Règlement sur les activités en mer dans le parc marin* (adopté en 2002 et révisé en 2017) sont des outils qui ont fait l'objet d'exercices de concertation et de consultations publiques et qui orientent la gestion du parc marin au quotidien.

Quatre objectifs prioritaires sont établis dans le plan directeur du parc marin :

1. Conservation des écosystèmes et maintien de la biodiversité : assurer la préservation des écosystèmes et des espèces.
2. Utilisation écologiquement durable des ressources : utiliser les écosystèmes en tenant compte de leurs limites à procurer des services et des ressources, tout en s'assurant de protéger la diversité biologique et de maintenir les structures et les fonctions des écosystèmes.
3. Conservation et mise en valeur du patrimoine : conserver et mettre en valeur le patrimoine maritime du parc marin et offrir une expérience mémorable aux résidents et aux visiteurs.
4. Éducation et sensibilisation du public : susciter un appui et une participation du public à l'égard de la protection et de la mise en valeur des ressources naturelles et culturelles du parc marin et des aires marines protégées en général.

Parcs Canada a comme mandat de favoriser une expérience de visite de qualité dans les aires protégées sous son administration. Un grand nombre d'usagers utilisent le parc marin à des fins récréatives ou professionnelles (kayaks, pêcheurs, plaisanciers, excursionnistes, scientifiques, etc.). Au cours des 20 dernières années, Parcs Canada et une multitude de partenaires ont mis en place plusieurs mesures pour favoriser des activités de découvertes du parc marin dans le respect des objectifs de l'aire protégée. La vision d'avenir pour le parc marin, exprimée dans son plan directeur (2010), indique d'ailleurs à cet effet qu'il est important pour les communautés riveraines et les intervenants régionaux que le parc marin demeure l'un des meilleurs endroits au Canada pour l'observation des mammifères marins et qu'il soit toujours composé de paysages marins et côtiers remarquables. Depuis plus de 20 ans, le milieu régional, l'industrie touristique et Parcs Canada et ses homologues au gouvernement du Québec se concertent pour encadrer les activités d'observation en mer dans le parc marin. Par exemple, le nombre de permis

d'excursions aux baleines est limité par règlement depuis 2002 et 44% du parc marin n'est plus accessible pour des excursions aux baleines en vertu de conditions de permis depuis 2019.

## **1.2 Rôles de Parcs Canada dans l'évaluation du projet**

Parcs Canada est un ministère fédéral expert contribuant à l'examen du projet étant donné ses responsabilités en tant que cogestionnaire du parc marin avec le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. En plus de sa propre expertise, Parcs Canada a fait appel aux autorités expertes et compétentes pour effectuer l'analyse des impacts et préparer son avis sur le projet. Les impacts potentiels de l'augmentation du trafic maritime résultant du projet peuvent avoir des effets sur plusieurs composantes du parc marin et notamment :

- Poissons et mammifères marins : impacts des collisions avec les mammifères marins et bruits subaquatiques (Pêches et Océans Canada, Parcs Canada, Ministère des Forêts, Faune et Parcs)
- Océanographie et espèces aquatiques envahissantes : impacts potentiels des eaux de ballast (Pêches et Océans Canada, Transport Canada)
- Qualité de l'air : contaminants atmosphériques, gaz à effet de serre et émissions de carbone noir (Environnement et Changement climatique Canada)
- Qualité de l'eau et santé de la faune : impacts potentiels des déversements de carburant (Transport Canada, Environnement et Changement climatique Canada)
- Conflit d'usage et expérience de visite : conflit entre les usagers du parc marin et les opérations des navires-citernes (Parcs Canada, Sépaq).

## **1.3 Principaux liens entre l'aire protégée et le projet**

L'usine de liquéfaction proposée par Énergie Saguenay serait située à l'extérieur des limites, mais à proximité du parc marin. Les activités portuaires en amont de l'aire marine protégée dans le fjord du Saguenay augmentent les risques de contamination et d'introduction d'espèces aquatiques envahissantes dans le parc. De plus, ce projet impliquerait une augmentation importante du transport maritime sur le territoire du parc marin, particulièrement dans le fjord du Saguenay où le nombre de passages serait doublé, ce qui aurait pour effet d'augmenter le bruit subaquatique perceptible par les mammifères marins et les conflits d'usage avec les divers usagers. Parcs Canada est soucieux de l'impact de l'augmentation du transport maritime sur les composantes de l'écosystème dont la création du parc marin vise à protéger et sur les diverses activités récréatives et économiques qui s'y déroulent, incluant l'industrie touristique locale et régionale. L'avis de Parcs Canada aborde donc principalement ces deux enjeux prioritaires :

- Protection de l'environnement, et plus précisément les impacts sur les mammifères marins qui sont présents dans les écosystèmes du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent à l'intérieur du parc marin (avec une attention particulière accordée au béluga du Saint-Laurent étant donné la précarité actuelle de l'espèce et son statut d'emblème et de raison d'être du parc marin).
- Maintien d'une expérience de visite de qualité et sécuritaire, plus précisément les conflits d'usage avec les usagers du parc marin.

## **1.4 Déterminer l'importance des effets environnementaux**

Du point de vue de Parcs Canada, lorsqu'un projet est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs dans une aire protégée, le contexte de cette aire protégée, incluant son mandat, sa raison d'être et les objectifs qui orientent sa gestion doivent être pris en compte pour bien évaluer et déterminer l'importance des effets. En vertu de l'énoncé de politique opérationnelle intitulé *Déterminer si un projet désigné est susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants en vertu de la LCEE 2012 (ACEE, 2015)* il est indiqué que le contexte écologique et social des effets environnementaux potentiels doit être pris en compte. En conséquence, Parcs Canada recommande de considérer que :

- Le parc marin a comme mandat *de rehausser le niveau de protection des écosystèmes d'une portion représentative du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent aux fins de conservation*. Ce mandat est un facteur majeur pour déterminer l'importance des impacts éventuels découlant du

projet, notamment en matière d'environnement et sur les engagements du Gouvernement du Canada pour la préservation de la biodiversité et la gestion des aires marines protégées.

- Le fait que le parc marin est géré par les gouvernements du Canada et du Québec avec la participation des communautés régionales et de nombreux partenaires fait partie des raisons pour lesquelles de nombreux intervenants adhèrent à ses objectifs. La santé des écosystèmes et de ses espèces, la durabilité des activités et le bien-être des collectivités côtières sont au cœur des préoccupations des intervenants qui gravitent autour du parc marin.
- L'abondance de nourriture dans les écosystèmes du parc marin attire plusieurs espèces d'oiseaux, de baleines et de phoques. De plus, de nombreuses espèces d'algues, d'animaux benthiques et de poissons sont répertoriées dans le parc marin. Ensemble, ces espèces forment un réseau alimentaire complexe qui soutient l'importante biodiversité trouvée dans le parc marin, mais également beaucoup plus largement dans l'estuaire du Saint-Laurent. À ce jour, plus de 2200 espèces animales et végétales ont été répertoriées dans le parc ;
- Ces écosystèmes sont fortement interconnectés et comprennent d'importants habitats aux fonctions écologiques diverses pour une variété d'espèces de mammifère marin ;
- Le parc marin protège trente-sept pour cent (37 %) de l'ensemble de l'habitat essentiel estival du béluga. Rappelons que l'habitat essentiel du béluga est la portion de son habitat jugée nécessaire pour la reproduction et le soin des jeunes. Le potentiel de rétablissement de la population dépend en partie de sa protection.

### **1.5 Principe de précaution**

Le mandat du parc marin indique que le rehaussement de la protection est *"au profit des générations actuelles et futures"*. Les lois provinciale et fédérale qui établissent le parc marin sous-entendent qu'il doit être géré et utilisé d'une manière durable afin qu'il réponde aux besoins des générations actuelles et futures sans compromettre la structure et la fonction des écosystèmes. La vision du parc marin inscrite dans le plan directeur de 2010 projette les attentes des citoyens et des gouvernements du Canada et du Québec quant à la protection et à la mise en valeur des écosystèmes de cette aire marine. Une des attentes est *« que le parc marin recoure, en l'absence de certitudes scientifiques, au principe de précaution dans la gestion d'activités pouvant modifier la diversité biologique et l'environnement marin de l'estuaire et du fjord »*. Parcs Canada préconise donc le principe de précaution et la prudence avant toute prise de décision qui pourrait potentiellement avoir des effets irréversibles sur l'environnement du parc marin et particulièrement sur le fjord du Saguenay et le béluga.

### **1.6 Loi sur les espèces en périls**

L'article 79 de *Loi sur les espèces en périls* impose aux responsables fédéraux de l'évaluation des effets environnementaux des projets l'obligation d'informer le ministre compétent lorsqu'un projet est susceptible de toucher une espèce sauvage inscrite ou son habitat essentiel désigné. Si, après évaluation, le projet est réalisé, des mesures doivent être prises, d'une manière compatible avec tout programme de rétablissement ou plan d'action applicable, pour :

- éviter ou réduire les effets négatifs du projet sur les espèces sauvages inscrites et leur habitat essentiel;
- surveiller les effets négatifs du projet sur les espèces sauvages inscrites et leur habitat essentiel.

Parcs Canada questionne l'efficacité des mesures d'atténuation présentées jusqu'ici par le promoteur pour réduire les effets négatifs du projet sur le béluga et son habitat essentiel et s'interroge sur leur compatibilité avec le programme de rétablissement du béluga (MPO, 2012) et avec le Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent (MPO, 2020). Parcs Canada souligne également qu'aucun programme suffisamment détaillé de suivi du bruit subaquatique émis par les navires-citernes dans le parc marin n'a été proposé jusqu'ici. En l'absence d'un programme de suivi suffisamment détaillé, il ne sera pas possible de surveiller adéquatement les effets négatifs sur les espèces sauvages inscrites évoluant dans le parc marin.

### **1.7 Accroissement du trafic maritime et protection des mammifères marins.**

Parcs Canada, en collaboration avec la Sépaq, leurs partenaires et les usagers du parc ont instauré un large éventail de mesures de conservation afin de rehausser la protection des mammifères marins. Notons particulièrement l'adoption du *Règlement sur les activités en mer* en 2002 (mis à jour en 2017). Ce règlement a permis de limiter l'expansion du nombre de bateaux d'excursions aux baleines et d'instaurer plusieurs autres mesures de conservation des mammifères marins, dont des comportements à adopter (distances, vitesses, etc.) et des mesures de protection des habitats (fermeture de secteurs). Le règlement a une application limitée par rapport aux navires marchands (p. ex. : vitesse maximale de 25 nœuds et interdiction de pénétrer dans un secteur d'exclusion temporaire).

Malgré les mesures de protection instaurées au parc marin et en périphérie, la situation du béluga du Saint-Laurent s'est détériorée au cours des dernières années et demeure précaire (MPO 2017). Plusieurs études ont identifié le trafic maritime comme une menace au rétablissement de plusieurs espèces de baleines en péril qui utilisent l'estuaire Saint-Laurent et le fjord du Saguenay (Pêches et Océans Canada 2009, 2012, 2018, 2020). De plus, l'examen de l'efficacité des mesures de rétablissement concernant le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent a conclu que les mesures proposées dans le plan de rétablissement du béluga afin de réduire le bruit dans son habitat ont échoué à atteindre cet objectif (MPO 2017).

Les gouvernements du Canada et du Québec financent actuellement plusieurs initiatives et programmes de protection et de recherche par rapport aux mammifères marins (p. ex. : Plan de protection des océans du Canada, Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent, Règlement sur les mammifères marins, Programme de Conservation et Restauration de Parcs Canada: Mieux cohabiter avec le béluga). Ces initiatives visent à augmenter les connaissances et de tenter d'atténuer les effets de la navigation commerciale sur les mammifères marins en péril, notamment ceux vivant dans le Saint-Laurent et le Saguenay. Bien que plusieurs recherches se poursuivent, les connaissances scientifiques présentement disponibles démontrent que l'augmentation du trafic maritime irait à l'encontre des efforts de rétablissement de plusieurs espèces de mammifères marins en péril.

Rappelons que soixante-dix-sept pour cent (77 %) du parc marin est identifié comme habitat essentiel estival du béluga. La portion aval du fjord entre la baie Sainte-Marguerite et son embouchure fait partie de l'habitat essentiel de la population de béluga de l'estuaire du Saint-Laurent. Une étude récente a démontré qu'environ 50% des adultes connus fréquentent le Saguenay et environ 67% des femelles. À la baie Sainte-Marguerite, environ 90% des troupes observés sont composés d'adultes et de jeunes et 50% comprennent des nouveau-nés. Depuis 2010, les scientifiques ont constaté une importante hausse des mortalités des femelles et veaux, notamment lors de la mise bas. Le dérangement par la navigation a été retenu comme l'une des causes pouvant expliquer cette hausse de mortalité. Finalement, le fjord du Saguenay est présentement relativement épargné par le bruit subaquatique en comparaison avec l'estuaire du Saint-Laurent où circule la majorité de la navigation commerciale.

### **1.8 Conclusion**

Plusieurs mesures de conservation visant particulièrement les mammifères marins ont été mises en place par les divers intervenants et les gestionnaires du parc marin au cours des 20 dernières années. L'augmentation des activités industrialo-portuaires à proximité et en amont du parc marin et la hausse conséquente des risques sur les écosystèmes sont une source de préoccupation importante pour Parcs Canada. L'accroissement du nombre de passages de la marine marchande dans le parc marin pourrait compromettre la capacité du parc marin à rencontrer son mandat qui consiste à rehausser le niveau de protection des écosystèmes pour les générations actuelles et futures et entraîner des risques accrus pour les espèces en péril du Saint-Laurent, particulièrement en lien avec l'accroissement du bruit subaquatique. Le cas spécifique de la section aval du fjord du Saguenay qui est beaucoup moins impacté

par le bruit subaquatique que le reste de l'habitat essentiel du béluga inclus dans le parc marin et très fréquenté par les bélugas est une source de préoccupation importante.

Dans ce contexte, Parcs Canada préconise la prudence et le principe de précaution. Parcs Canada considère que la précarité de la population du béluga du Saint-Laurent, les efforts de protection soutenus et d'acquisition de connaissance passés et présents, ainsi que l'état actuel des connaissances sur les risques pour les mammifères marins sont des raisons suffisantes pour éviter toute prise de décision qui pourrait potentiellement avoir des effets irréversibles sur l'environnement marin de l'estuaire du Saint-Laurent et du fjord du Saguenay. Ces raisons justifient également le développement de mesures de protection additionnelles afin de mieux protéger le béluga.

Finalement, considérant la relative quiétude actuelle du fjord du Saguenay et l'importance de ce lieu unique pour la pratique d'activités récréotouristiques dans le parc marin, Parcs Canada est également préoccupé par l'effet des opérations des navires-citernes sur l'expérience de visite et la sécurité des visiteurs.

## ANNEXE A

### QUESTIONS à l'intention du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent

L'annexe A se concentre sur deux volets prioritaires dans la gestion du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent en lien avec son mandat:

- Protection de l'environnement, plus précisément les impacts sur les mammifères marins présents dans les écosystèmes du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent à l'intérieur du parc.
- Maintien d'une expérience de visite de qualité, plus précisément les conflits d'usage avec les usagers maritimes du parc marin.

#### Milieu existant et conditions de base

##### Mammifères marins

Les mammifères marins ne sont pas tous décrits et documentés de la même façon dans l'étude d'impact environnemental (EIE) du promoteur. D'un côté, les rorquals et les marsouins présents dans l'estuaire ont été peu documentés dans l'EIE (WSP, 2018). Toutefois, les détails fournis lors des réponses subséquentes du promoteur sont suffisants.

D'un autre côté, le béluga est longuement documenté dans l'EIE initiale du promoteur (WSP, 2018), mais la documentation est générale. De plus, la grande importance du fjord du Saguenay, de par son utilisation estivale intensive par le béluga, incluant par de nombreuses femelles, veaux et jeunes, est peu documentée et considérée dans l'EIE. Parcs Canada considère l'aval du fjord du Saguenay comme étant une partie de l'habitat essentiel relativement peu bruyant pour le béluga et important pour les femelles, les veaux et les jeunes. Ceux-ci représentant un potentiel d'accroissement de l'effectif de la population s'ils sont bien protégés.

D'ailleurs, les nouvelles analyses conduites après la rédaction de l'EIE (mais avant le dépôt de la deuxième demande de questions) à l'aide de données de photo-identification des bélugas disponibles à ce jour ont révélé que le pourcentage des individus connus de la population qui fréquentent le Saguenay, sans égard à la fréquence de visite, s'élève à environ 50% des adultes (tous sexes confondus) et environ 67% des femelles adultes. Ainsi, les premiers résultats de Chion et al (2020) soutiennent l'importance du fjord du Saguenay pour le béluga.

- Parcs Canada est d'avis que l'importance de l'aval du fjord du Saguenay pour le béluga particulièrement pour les femelles, les veaux et les jeunes n'est pas suffisamment documentée par le promoteur. Conséquemment, les effets potentiels du projet sur les groupes de bélugas fréquentant ce secteur ne peuvent être quantifiés adéquatement.

L'ampleur du transport maritime actuel est bien documentée. La méthodologie utilisée et les résultats présentés dans le rapport pour l'évaluation du bruit lié au transport maritime sont généralement raisonnables et bien rapportés. Par contre, aucun navire-citerne n'a été utilisé dans les estimations. De plus, les justifications du promoteur pour exclure le bruit émis par les remorqueurs d'escorte de l'EIE se basent seulement sur des hypothèses et des simulations, sans mesure *in situ* (WSP, 2020c).

- Parcs Canada est d'avis que l'utilisation de ces estimations pour déterminer le bruit subaquatique et ses impacts sur les mammifères marins occasionne des conclusions imprécises, car aucun navire-citerne n'a été utilisé dans les estimations et seules des hypothèses ont justifié le retrait des remorqueurs d'escorte de l'estimation du bruit.

### Conflits d'usages

Les autres usages ont été documentés dans l'EIE, mais la description des conflits entre les usagers maritimes et les opérations des navires-citernes est limitée. La documentation des conflits d'usages n'est pas suffisante pour permettre de comprendre concrètement l'impact des passages des navires-citernes et leurs remorqueurs d'escorte sur les autres activités se déroulant dans le parc marin :

- La réponse à la première demande d'information (WSP, 2020a) se limite à comparer l'importance des effets des navires-citernes à ceux du trafic actuel, et ce, pour la section du Saguenay seulement.
  - Le nombre et le rôle de remorqueurs d'escorte ne sont pas encore connus.
  - Étant donné que le processus d'évaluation des normes recommandées pour la sécurité et la prévention de la pollution dans les systèmes de transport maritime de sécurité maritime (TERMPOL) n'est pas complété et que le plan de sûreté en vertu du *Règlement sur la sûreté du transport maritime* n'a pas été présenté, il reste des incertitudes concernant les recommandations d'une zone de sécurité autour des navires en mouvement. L'évaluation des effets de cette éventuelle zone de sécurité sur les autres usagers maritimes lors des passages des navires-citernes n'a donc pas pu être effectuée par le promoteur.
- Conséquemment, l'avis de Parcs Canada concernant les effets éventuels du projet sur les usagers maritimes du parc marin considère que des déplacements obligatoires pourraient être éventuellement demandés aux autres usagers maritimes afin de respecter une zone de sécurité autour des navires-citernes.

### **Répercussions potentielles**

#### Mammifères marins

La navigation commerciale exerce plusieurs menaces sur les baleines du Saint-Laurent incluant le bruit subaquatique, le dérangement et les collisions (Pêches et Océans Canada 2009, 2012, 2018, 2020).

Dans ses réponses aux questions (WSP, 2020b), le promoteur identifie les risques de collisions avec les grands rorquals et le marsouin commun plus présents à la tête du chenal Laurentien. Les risques et le nombre de collisions documentés sont associés à la marine marchande en générale et non directement associés à l'augmentation des navires causée par le projet. Le promoteur n'a pas clairement indiqué le nombre de collisions probables avec les grands rorquals que son projet pourrait causer avec l'augmentation anticipée d'environ 400 passages annuels. Le promoteur n'a pas identifié les répercussions d'une collision fatale sur des populations très précaires et sur les efforts de rétablissements, même s'il mentionne qu'au moins 70 % des collisions impliquant de grands rorquals sont fatales pour la baleine.

Les répercussions causées par le bruit subaquatique et le dérangement sonore des navires ont principalement été identifiées en lien avec le béluga et pour les navires-citernes. Contrairement aux autres projets de GNL au pays (Aurora LNG, LNG Canada) qui ont considéré les impacts de l'ajout de remorqueurs aux scénarios de bruit généré par le transit des navires (ACEE, 2019), le promoteur d'Énergie Saguenay conclut que le bruit des remorqueurs sera masqué par celui du navire-citerne et que leur contribution sonore peut être ignorée dans les simulations. Cette justification est basée sur des hypothèses qui n'ont pas été expliquées (WSP, 2020c).

- Parcs Canada est d'avis que le bruit subaquatique occasionné par les déplacements des remorqueurs d'escortes a été sous-évalué, car le bruit des remorqueurs n'est pas comptabilisé.

Le promoteur a mentionné dans les réponses aux questions que la réduction des impacts du bruit d'origine anthropique était identifiée comme une action essentielle dans les plans de rétablissement du béluga du Saint-Laurent et du rorqual bleu de l'Atlantique Nord-Ouest (Pêches et Océans Canada 2009, 2012), et faisait l'objet d'un plan d'action multi-espèce centré sur la population du béluga de l'estuaire

du Saint-Laurent (Pêches et Océans Canada 2020). En réponse à la deuxième demande d'information, le promoteur a mentionné que « *Dans le contexte où de nombreux éléments de réponses sont manquants ou sont encore au stade de l'hypothèse, on ne peut statuer avec certitude sur l'effet du bruit sur la population de béluga de l'estuaire du Saint-Laurent* » (WSP, 2020c). Toutefois, le prometteur évalue le degré de perturbation comme étant faible et la probabilité d'occurrence comme étant moyenne, car il tient compte de l'application de l'ensemble des mesures d'atténuation, de contrôle et d'optimisation du projet.

Parcs Canada rappelle qu'il est important de contextualiser les répercussions. Étant donné l'environnement relativement silencieux du Saguenay, il est plus approprié d'évaluer l'impact de l'augmentation du bruit que d'analyser les périodes de temps sans bruit. D'ailleurs, cette approche avait été préconisée lors de l'évaluation du MPO sur la répercussion de la déviation du trafic maritime au sud de l'île Rouge dans l'estuaire du Saint-Laurent sur le béluga. Même si le Chenal Nord est une zone fortement insonifiée, MPO n'avait pas recommandé le passage au sud de l'île Rouge afin de ne pas contribuer à la dégradation acoustique de certaines zones de concentration de femelles, veaux et jeunes bélugas qui étaient peu exposées au bruit de la navigation commerciale (MPO, 2014).

Les résultats préliminaires de Chion et al. (2020) ont démontré que la prise en compte de la caractéristique sociale de fidélité au site du béluga conduit à une estimation de l'exposition instantanée et cumulative au bruit des navires marchands significativement différente de celle d'un scénario dans lequel cette caractéristique sociale est ignorée. Parcs Canada rappelle que l'utilisation du Saguenay par les individus les plus sensibles au dérangement par le bruit, les femelles, les veaux et jeunes, est bien documentée (Conversano et al., 2017; Ménard et al., 2018; Chion et al., 2020), et que les effets du dérangement, conjugué à d'autres menaces pourraient avoir des conséquences sur le succès reproducteur de la population (Ménard et al., 2013; MPO, 2014).

Toujours selon Chion et al (2020), la pollution sonore d'origine anthropique dans l'estuaire du Saint-Laurent et le Saguenay peut conduire à la dégradation de l'habitat essentiel du béluga du Saint-Laurent, en faisant un enjeu majeur limitant son rétablissement. Parcs Canada est préoccupée de l'apport significatif de bruit subaquatique qui serait généré par ce projet dans le paysage acoustique du fjord du Saguenay et par une diminution potentielle de la fréquentation du parc marin par les bélugas.

- Parcs Canada est d'avis que le promoteur a sous-estimé le bruit subaquatique qui serait causé par la hausse de la navigation commerciale en tenant compte de mesures d'atténuation non confirmées (le choix final des technologies de conception de navire est inconnu) et dont la réduction de bruit est hypothétique (plusieurs technologies sont toujours à l'étude). De plus, dans le Saguenay, les répercussions de l'impact du bruit n'ont pas été mises dans le contexte d'un site actuellement peu bruyant et qui est fréquenté des groupes de bélugas plus sensibles au dérangement (femelles, veaux et jeunes). Finalement, le fait que ce projet mènerait à une diminution de périodes silencieuses n'a pas été considéré.
- Parcs Canada recommande que les répercussions du transport maritime soient interprétées en fonction de ce contexte :
  - les navires-citernes traverseront une aire protégée avec un mandat de protection des écosystèmes,
  - le fjord est actuellement peu sonorifié
  - la quantité et la sensibilité des bélugas présents dans le fjord.
- Parcs Canada recommande également une évaluation complète de l'augmentation du trafic maritime sur le béluga qui inclut une analyse cumulative de l'exposition au bruit et qui tient compte des mouvements individuels des bélugas, de leur fidélité à divers secteurs et de la fonction écologique de ceux-ci.

Dans la réponse des Sciences 2018/025 du MPO concernant précisément les *Effets potentiels des projets de construction de terminaux maritimes dans le fjord du Saguenay sur le béluga du Saint-Laurent et son habitat* », il est mentionné « qu'on ne peut exclure la possibilité que l'augmentation du transport maritime dans le Saguenay pose un risque accru pour la population de béluga du Saint-Laurent ».

Une des mesures de rétablissement prioritaire du *Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril dans l'estuaire du Saint-Laurent* (MPO, 2020) est de délimiter des zones spatiotemporelles destinées à réduire l'exposition du béluga au bruit à l'intérieur de son habitat essentiel, tout en tenant compte des contraintes de navigation. L'insonification du Saguenay par les 400 passages annuels des navires-citernes et des remorqueurs d'escorte (soit le double de passages par rapport à 2017), qui s'ajoute à la navigation déjà existante, pourrait exclure la possibilité d'y créer ce type de zone spatiotemporelles plus silencieuse. Rappelons que la configuration géographique étroite du fjord du Saguenay laisse peu de marge de manœuvre pour atténuer les effets des passages de navires dans cette portion de l'habitat essentiel.

Parcs Canada est préoccupé par le fait que l'augmentation du trafic maritime associée au projet nuise à la mise en œuvre des plans d'action, dont le *Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril dans l'estuaire du Saint-Laurent*, et aux mesures de rétablissements proposées dans les programmes de rétablissements des mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent.

#### Conflits d'usage

- Parcs Canada est d'avis que les répercussions potentielles incluant les effets socio-économiques sur les autres usagers maritimes, dont les activités d'observation en mer, les plaisanciers ou les pêcheurs n'ont pas été adéquatement identifiées et documentées dans l'éventualité où des déplacements supplémentaires sont exigés pour assurer la sûreté des navires-citernes.

#### **Mesures d'atténuation**

##### Mammifères marins

##### *Technologies de réduction du bruit*

Les technologies de réduction du bruit qui pourraient être intégrées dans les navires-citernes présentés par le promoteur comme mesures d'atténuation afin diminuer le bruit subaquatique sont intéressantes, innovantes et bien accueillies. Parcs Canada reconnaît également que les engagements ainsi que la Charte pour la protection des mammifères marins démontrent la volonté du promoteur de trouver des solutions afin de réduire le bruit subaquatique. Cependant, il est encore hypothétique que les technologies proposées permettant de réduire le bruit subaquatique soient réellement incorporées dans la conception des navires-citernes, car plusieurs technologies avec de fortes diminutions de bruit sont toujours à l'étude et le choix final de ces technologies sera seulement fait lorsque l'armateur et la société de classification seront choisis (WSP, 2020c). Leur installation n'étant pas confirmée, il est donc incertain qu'elles permettent de minimiser véritablement le bruit et ses conséquences du transport maritime lié au projet sur la population de béluga du Saint-Laurent (WSP, 2020b). De plus, aucune mesure d'atténuation n'a été proposée afin de réduire le bruit subaquatique des remorqueurs escortes.

- Parcs Canada est d'avis que tant que les technologies de réduction du bruit proposées ne sont pas confirmées dans la conception de navire, ces mesures d'atténuation ne peuvent être considérées comme permettant d'atténuer les effets résiduels du bruit subaquatique et ne peuvent pas réduire les effets cumulatifs du projet sur les mammifères marins et en particulier sur la population de béluga du Saint-Laurent.

### *Réduction de vitesse*

- Parcs Canada est d'avis que pour le moment, la mesure de réduction de vitesse ne peut pas être considérée comme permettant d'atténuer les effets résiduels des bruits subaquatiques sur les mammifères marins et ne peut pas limiter les effets cumulatifs.
- Parcs Canada recommande au promoteur d'adhérer à toutes mesures volontaires visant la réduction du risque de collision et du bruit subaquatique, telles que celles proposées par le Groupe de travail sur le transport maritime et la protection des mammifères marins (G2T3M). De plus, Parcs Canada recommande d'adhérer aux pratiques opérationnelles qui pourraient être recommandées afin de réduire leur impact sur les mammifères marins.

### *Autres mesures d'atténuation*

- Parcs Canada recommande de considérer les observations et propositions de l'avis final du MPO pour le projet Terminal maritime rive nord du Saguenay (MPO, 2018), dans lequel les mesures d'atténuation proposées ne portaient pas sur la diminution de vitesse, mais plutôt sur ces éléments :
  - Éviter l'accroissement du nombre de grands navires transitant par le fjord du Saguenay ;
  - Favoriser les types de navires moins bruyants ;
  - Limiter la navigation lorsque la probabilité d'avoir un plus grand nombre de bélugas dans le Saguenay est élevée ;
  - Assurer des périodes de quiétude relative sur une base journalière ou encore durant certaines périodes de l'année critiques pour le béluga dans le fjord du Saguenay.
- Parcs Canada recommande d'éviter l'accroissement du nombre de grands navires transitant dans le fjord du Saguenay lorsque les bélugas et les usagers du parc sont le plus présent, soit minimalement pendant la saison estivale. Parcs Canada juge que la saisonnalité serait une mesure d'atténuation efficace concernant les mammifères marins et les usagers.
- Parcs Canada recommande d'ajouter des mesures d'atténuation limitant le bruit subaquatique venant des remorqueurs d'escortes.

### Conflits d'usage

L'engagement du promoteur d'assurer une cohabitation harmonieuse et des pratiques compatibles entre ses activités et les activités qui ont déjà cours dans le fjord du Saguenay devrait être suffisant pour prévenir la plupart des impacts. Cependant, si des déplacements supplémentaires sont requis des usagers maritimes en présence de navires-citernes afin de respecter une éventuelle zone de sécurité autour des navires en mouvement, le promoteur s'est engagé à envisager de modifier certaines pratiques opérationnelles, par exemple en modifiant l'horaire des passages (WSP, 2021).

- Parcs Canada recommande de maintenir une vitesse de navigation réduite à l'intérieur du parc marin, car elle constitue la principale mesure d'atténuation permettant de limiter le batillage et les effets de vague sur les autres usagers, en particulier sur les petites embarcations.

### **Effets résiduels**

#### Mammifères marins

Parcs Canada est d'avis que malgré les informations supplémentaires sur les mesures d'atténuation, les conclusions du promoteur sur l'importance des effets résiduels (effet résiduel non important) sur le béluga et les mammifères marins ne sont pas justifiées. Le promoteur fait référence au manque de données scientifiques sur les effets du bruit du transport maritime pour écarter les effets potentiels sur la population de béluga du Saint-Laurent. Il indique que la conclusion sur les effets résiduels s'appuie sur un niveau de confiance moyen.

Parcs Canada préconise le principe de précaution dans l'analyse des effets résiduels et considère que l'absence de certitude scientifique quant à la portée des impacts attendus sur les mammifères marins

devrait réduire le niveau de confiance choisi par le promoteur pour sa conclusion sur les effets résiduels. De plus, elle ne devrait pas empêcher l'adoption de mesures d'atténuation dans le but de réduire les effets résiduels du transport maritime du projet dans l'habitat essentiel de la population de bélugas. En effet, plusieurs études ont déjà identifié le trafic maritime comme une menace pour plusieurs espèces de baleines en péril qui utilisent l'estuaire du Saint-Laurent et le fjord du Saguenay (Pêches et Océans Canada 2009, 2012, 2014, 2018, 2020). Si, comme le souligne la Réponse des Sciences 2018/025 (MPO,2018), les connaissances actuelles ne permettent pas de déterminer quels niveaux de bruit et de trafic maritime peuvent entraîner une réponse comportementale chez le béluga, ni quels sont les effets d'une telle réponse sur sa capacité à assurer ses fonctions vitales, ce document précise toutefois qu'il a été démontré que le passage de chaque navire dans le fjord du Saguenay est susceptible de masquer la communication et l'écholocation des bélugas pendant plusieurs minutes et ainsi nuire à la réalisation de certaines fonctions vitales telles que l'élevage des jeunes ou l'alimentation.

- Parcs Canada recommande que l'analyse tienne compte des effets anticipés dans une aire marine protégée. La détermination de l'importance des impacts devrait donc tenir compte de ces facteurs :
  - le parc marin a été créé et il est géré avec le mandat de *rehausser, au profit des générations actuelles et futures, le niveau de protection des écosystèmes du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent aux fins de conservation, tout en favorisant son utilisation à des fins éducatives, récréatives et scientifiques.*
  - En mentionnant que le rehaussement de la protection est "*au profit des générations actuelles et futures*", les lois fédérale et provinciale créant le parc marin sous-entendent que l'aire marine protégée doit être gérée et utilisée d'une manière durable qui réponde aux besoins des générations actuelles et futures sans compromettre la structure et la fonction des écosystèmes.
  - Le réseau des aires marines nationales de conservation de Parcs Canada, dont le parc marin fait partie, protège et conserve des écosystèmes marins représentatifs et leurs composantes clés, tout en favorisant l'utilisation écologiquement viable des ressources marines.
- Parcs Canada est d'avis que la conclusion de Pêches et Océans Canada pour le Terminal Nord du Saguenay s'applique également pour le projet d'Énergie Saguenay, soit « *qu'on ne peut exclure la possibilité que l'augmentation du transport maritime dans le Saguenay pose un risque accru pour la population de béluga du Saint-Laurent* ».

### Conflit d'usage

- Parcs Canada est d'avis que l'implication et la consultation des comités consultatifs et de la table de concertation sur l'industrie touristique avant le début des opérations concernant notamment les procédures et les horaires de navigation pourraient minimiser les effets résiduels sur les autres usagers maritimes.

### **Effets cumulatifs sur le mandat du parc marin**

Parcs Canada est d'avis que le promoteur a sous-estimé les effets cumulatifs potentiels sur les populations de mammifères marins. Le promoteur justifie l'absence d'effets cumulatifs importants qui seraient causés par le transport maritime associé à son projet en invoquant la faible contribution relative du projet au trafic actuel et projeté dans l'estuaire du Saint-Laurent. Toutefois, la détermination de l'importance doit se faire sur l'ensemble des effets cumulatifs, et pas seulement sur la contribution du projet du promoteur. De plus, cette interprétation devrait tenir compte du fait que les niveaux de bruit actuels sont déjà identifiés comme une menace pour certaines populations de mammifères marins, dont le béluga et le rorqual bleu. L'évaluation des effets cumulatifs présentée dans l'étude d'impact et les réponses du promoteur ne reflètent donc pas l'importance de l'augmentation totale du niveau de bruit.

Pour le fjord du Saguenay, les prévisions actuelles de passages par les grands navires aux installations portuaires localisées (ou qui seraient localisées éventuellement) en amont du fjord à l'horizon 2030 indiquent une augmentation significative du trafic maritime dans le parc marin et dans une partie de l'habitat essentiel actuellement peu insonifiée du béluga. Dans les études récemment présentées par l'équipe de l'Université du Québec en Outaouais (Chion et al., 2020), il a été démontré qu'en ajoutant le trafic maximal prévu associé aux quatre projets industrialo-portuaires<sup>2</sup> proposés sur les rives du Saguenay (c.-à-d. 820 transits additionnels répartis uniformément sur une année), l'augmentation de la proportion des périodes bruyantes serait maximale pour le fjord du Saguenay, suivi de l'estuaire maritime et de l'estuaire moyen. Un total de 1267 transits de navires marchands dans le fjord du Saguenay est possible si les quatre projets se réalisent, soit le triple en comparaison avec les 447 transits de 2017 (Chion et al., 2020).

De plus, même si ces travaux sont toujours en cours de réalisation, les premiers résultats ont montré que la prise en compte des domaines vitaux des bélugas à l'échelle de l'individu était susceptible de modifier de façon statistiquement significative l'exposition au bruit subaquatique pour les différents secteurs. Les individus fréquentant plus assidument le fjord du Saguenay, sont plus impactés par le bruit subaquatique des navires. Les auteurs de ces études précisent qu'avec les quatre projets, l'augmentation relative des périodes bruyantes pour les bélugas fréquentant le Saguenay serait de l'ordre de + 450%. Il est donc important d'intégrer la dynamique sociale et spatiale de la population du béluga, c'est-à-dire leur fidélité au Saguenay, afin d'effectuer une évaluation plus réaliste de l'impact des bruits subaquatiques de la navigation sur les groupes de bélugas préférant ce lieu.

- Parcs Canada recommande que les effets cumulatifs soient déterminés en considérant le trafic actuel et l'augmentation du trafic projeté dans l'estuaire du Saint-Laurent et du Saguenay. De plus, il est important d'intégrer la dynamique sociale et spatiale des individus fréquentant le Saguenay afin d'effectuer une évaluation plus réaliste des impacts cumulatifs des bruits subaquatiques de la navigation sur ces groupes d'individus. L'analyse doit particulièrement se concentrer sur la diminution des temps de silence et sur les effets irréversibles en lien avec la possibilité ou non de préserver la quiétude dans l'habitat essentiel du béluga.

Parcs Canada préconise le principe de précaution et recommande que l'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime sur le béluga reflète l'état des connaissances actuelles quant à la précarité des populations et du risque reconnu et potentiel que pose le dérangement par le bruit anthropique pour leur rétablissement.

- Parcs Canada est d'avis que l'augmentation du trafic maritime qui serait causée par le projet ne favorise pas l'atteinte des objectifs des plans d'action et programmes de rétablissements des mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent.
- Parcs Canada est d'avis que l'accroissement du nombre de passages de la marine marchande compromet la capacité de remplir le mandat de l'aire protégée du parc marin de « *rehausser, au profit des générations actuelles et futures, le niveau de protection des écosystèmes du fjord du Saguenay et de l'estuaire du Saint-Laurent aux fins de conservation, tout en favorisant son utilisation à des fins éducatives, récréatives et scientifiques* ».
- Parcs Canada recommande d'éviter l'accroissement du nombre de grands navires transitant dans le fjord du Saguenay lorsque les bélugas et les usagers du parc sont les plus présents, soit minimalement pendant la période estivale.

---

<sup>2</sup> Métaux BlackRock, Terminal Nord du Saguenay (Ariane Phosphate), Énergie Saguenay – GNL Québec et Usine de recyclage de fer de Grand River Ironsands

Rappelons qu'en vertu de l'article 79 (2) de la *Loi sur les espèces en périls*, les responsables fédéraux de l'évaluation des effets environnementaux des projets doivent veiller à ce que, si le projet est réalisé, des mesures compatibles avec le programme de rétablissement du béluga et tout plan d'action applicable soient prises en vue d'éviter ou d'amoinrir les effets potentiels et anticipés du projet. Parcs Canada est d'avis qu'il est difficile d'affirmer que les mesures d'atténuation actuellement proposées par le promoteur appuient les objectifs suivants :

- L'objectif 2 du Programme de rétablissement du béluga, population de l'estuaire du Saint-Laurent (MPO, 2012) est de « réduire le dérangement anthropique » et que l'une des stratégies de rétablissement est « Réduire le dérangement anthropique dans les zones de fréquentation intensive »;
- Dans l'Examen de l'efficacité des mesures de rétablissement concernant le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent (MPO, 2017), une des mesures de rétablissement est de « Rendre l'atténuation du bruit et la surveillance des effets de l'atténuation obligatoires pour les projets d'aménagement marin susceptibles de toucher l'habitat du béluga »;
- L'objectif 19 du Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent (MPO, 2020) est « Évaluer et instaurer d'autres mesures de gestion destinées à diminuer le bilan global du bruit de la navigation ».

## **Plan de suivi/Programmes de surveillance et de suivi**

### Mammifères marins

Des incertitudes persistent concernant l'atténuation du bruit engendré par le transport maritime accru qu'entraîneront les navires-citernes et les remorqueurs d'escorte associés au projet. À cette étape, il est encore hypothétique que les technologies proposées permettant de réduire le bruit subaquatique soient réellement incorporées dans la conception des navires-citernes et qu'elles permettent de minimiser véritablement les conséquences du transport maritime lié au projet sur la population de béluga du Saint-Laurent.

Parcs Canada souligne les efforts du promoteur qui a développé une « *Charte d'engagements environnementaux sur la protection des mammifères marins* ». Selon le promoteur, cette Charte est appuyée par une enveloppe de 5 M\$ sur 5 ans destinée à soutenir la réalisation de mesures et d'actions concrètes permettant de réduire l'empreinte sonore subaquatique des usagers du Saguenay. Son contenu vise à compléter les engagements déjà pris par l'entreprise en matière de navigation et à appuyer la recherche. Ces engagements démontrent la volonté du promoteur à s'impliquer activement à réduire l'empreinte sonore subaquatique du Saguenay et du Saint-Laurent.

Toutefois, il est important de noter qu'aucun programme détaillé de suivi du bruit subaquatique incluant la phase d'opération dans les zones élargie (la navigation) n'a été précisé par le promoteur. Les seuls détails identifiés du cadre du programme de suivi auquel le promoteur s'est engagé sont que le béluga, le phoque commun et le petit rorqual seront suivis aux installations portuaires et à la baie Sainte-Marguerite (WSP, 2021). Aucun programme de suivi des collisions ou des niveaux sonores n'est proposé pour la zone de l'estuaire ou pour les rorquals communs ou bleus, deux autres espèces en périls. Pourtant en réponse à la deuxième demande d'information (WSP, 2020c), le promoteur a indiqué que « *Les effets positifs attendus de la réduction de vitesse devraient aussi bénéficier aux autres espèces de mammifères marins de la zone élargie, mais, encore une fois, seules des mesures in situ lors du passage des navires-citernes de GNL sur le Saguenay et dans l'estuaire du Saint-Laurent permettront d'établir le chevauchement des fréquences émises avec celles utilisées par les mammifères marins des différentes*

*espèces et les effets réels de la réduction de la vitesse et des mesures d'atténuation sonore sur ces espèces. »*

Rappelons également qu'en vertu de l'article 79 (2) de la *Loi sur les espèces en périls*, les responsables fédéraux de l'évaluation des effets environnementaux des projets doivent veiller à ce que, si le projet est réalisé, des mesures compatibles avec les programmes rétablissement ou plan d'action doivent être prises afin de surveiller les effets négatifs du projet sur les espèces sauvages inscrites et leur habitat essentiel. Parcs Canada considère le plan de suivi du bruit subaquatique émis par les navires-citernes dans l'habitat essentiel du béluga et dans l'habitat des rorquals en péril est insuffisant pour permettre une surveillance adéquate de l'efficacité des mesures d'atténuation ainsi que des effets négatifs du projet sur les espèces sauvages inscrites et leur habitat essentiel.

- Parcs Canada recommande qu'un programme de suivi pour les populations de rorquals en péril qui fréquentent l'estuaire du Saint-Laurent soit exigé du promoteur et que le MPO ait la possibilité d'examiner les plans de surveillance et de suivi du bruit subaquatique du promoteur et de fournir des conseils d'expert à ce sujet.
- Parcs Canada recommande que les autres mesures d'atténuation présentées par l'avis final du MPO pour le Terminal maritime rive nord du Saguenay (2018) soient exigées dans le cas où les technologies proposées par le promoteur devant permettre de réduire le bruit subaquatique ne sont pas incorporées dans la conception des navires-citernes ou si elles ne permettent pas de minimiser véritablement les conséquences du transport maritime lié au projet sur la population de béluga du Saint-Laurent.
- Parcs Canada est d'avis que si le projet devait être approuvé, les responsables fédéraux de l'évaluation des effets environnementaux du projet devront déterminer comment surveiller les mesures mises en place et si la gestion adaptative est une réponse appropriée ou non dans le contexte dans lequel le projet s'inscrit. Dans l'affirmative, les modalités de gestion adaptative proposées devraient être exigeantes, applicables et faire l'objet d'un suivi rigoureux par les autorités appropriées.

#### Conflit d'usage

Aucun programme de suivi n'a été présenté par le promoteur.

- Parcs Canada recommande qu'un comité constitué d'intervenants des secteurs impactés et portant sur la cohabitation avec l'industrie touristique maritime et les communautés soit mis en place et qu'un programme de suivi soit développé par le promoteur en concertation avec eux.

#### **Références citées**

Agence Canadienne d'Évaluation Environnementale 2015. Énoncé de politique opérationnelle Déterminer la probabilité qu'un projet désigné entraîne des effets environnementaux négatifs importants en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* 2012. 7 pages + annexes.

Agence d'Évaluation d'Impact du Canada. 2019. Demande d'information no 1. Évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay. 170 pages.

Chion, C., Bonnell, T., Lagrois, D., Guetté, A., Michaud, R., Dupuch, A., Dupras, J. 2019. Modélisation du trafic maritime et des déplacements des baleines dans l'estuaire du Saint-Laurent et le Saguenay pour informer le processus de réduction des impacts cumulatifs de la navigation sur les bélugas et les grands rorquals dans le contexte du déploiement de la Stratégie maritime du Québec. Rapport de l'Université du Québec en Outaouais pour le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. 128 pages

Chion, C., Michaud, R., Bonnell, T., Lagrois, D., Guetté, A., Dupuch, A., Dupras, J. 2020. Modélisation du trafic maritime et des déplacements des baleines dans l'estuaire du Saint-Laurent et le Saguenay pour

informer le processus de réduction des impacts cumulatifs de la navigation sur les bélugas et les grands rorquals dans le contexte du déploiement de la Stratégie maritime du Québec : Rapport d'activités – An # 1 (2018-2019) Programme de recherche 2018-2023, Université du Québec en Outaouais et Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins.

Conversano, M., Turgeon, S., et Ménard, N. 2017. Caractérisation de l'utilisation de l'embouchure du Saguenay et de la baie Sainte-Marguerite par le béluga du Saint-Laurent et par le trafic maritime entre 2003 et 2016; Analyse des données d'observation terrestre et recommandations sur des mesures de gestion visant à réduire le dérangement dans les aires de haute résidence du béluga dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Parcs Canada, Parc Marin du Saguenay-Saint-Laurent, Tadoussac, QC.

Gouvernement du Canada. 1997. *Loi sur le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent*.

Gouvernement du Canada. 2002. *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada*.

Gouvernement du Québec. 2015. La stratégie maritime à l'horizon 2030–Plan d'action 2015- 2020. Québec.

Gouvernement du Québec. 1997. *Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent*.

Ménard, N., R. Michaud, C. Chion and S. Turgeon. 2013. Documentation of Maritime Traffic and Navigational Interactions with St. Lawrence Estuary Beluga (*Delphinapterus leucas*) in Calving Areas Between 2003 and 2012. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2014/003. vi + 28

Ménard, N., M. Conversano, S. Turgeon. 2018. La protection des habitats de la population de bélugas (*Delphinapterus leucas*) du Saint-Laurent : bilan et considérations sur les besoins de conservation. Nat. Can. 142 (2) : 80-105.

Pêches et Océans Canada. 2009. Programme de rétablissement du rorqual bleu (*Balaenoptera musculus*), population de l'Atlantique Nord-Ouest au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Québec. vi + 64 p.

Pêches et Océans Canada. 2012. Programme de rétablissement du béluga (*Delphinapterus leucas*), population de l'estuaire du Saint-Laurent au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa. 93 + xi p

Pêches et Océans Canada. 2014. Répercussion de la déviation du trafic maritime dans l'estuaire du Saint-Laurent sur le béluga (*Delphinapterus leucas*) : le secteur des sciences à l'appui de la gestion des risques. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2014/004.

Pêches et des Océans Canada, 2014a. Situation du béluga (*Delphinapterus leucas*) de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent. Secrétariat canadien de consultation scientifique du Ministère des Pêches et des Océans, Avis scientifique 2013/076, 19 p.: <http://publications.gc.ca/site/eng/464105/publication.html>.

Pêches et Océans Canada. 2017. Examen de l'efficacité des mesures de rétablissement concernant le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent. Rapport préparé pour Pêches et Océans Canada, Ottawa.

Pêches et Océans Canada. 2018. Effets potentiels des projets de construction de terminaux maritimes dans le fjord du Saguenay sur le béluga du Saint-Laurent et son habitat. 2018/025. Région du Québec.

Pêches et Océans Canada. 2020. Plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga et les autres mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent. Série de Plans d'action de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa, iv + 34 p.

Parc Marin du Saguenay-Saint-Laurent. 2010. Plan directeur du parc marin du Saguenay-Saint-Laurent. 84 p.

Turgeon, Samuel. 2019. Portrait de la navigation dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent - 2017. Parcs Canada.

WSP. 2018. Projet Énergie Saguenay. Étude d'impact environnemental - version finale. Rapport produit pour GNL Québec inc. 1026 pages et annexes.

WSP. 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 Inc. 58 pages et annexes

WSP. 2020a. Projet Énergie Saguenay. Réponses aux questions et commentaires de L'AEIC- Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. 442 pages et annexes

WSP. 2020b. Projet Énergie Saguenay. Complément à la première série de réponses aux questions et commentaires de L'AEIC- Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. 137 pages et annexes.

WSP. 2020c. Projet Énergie Saguenay. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires de l'AEIC - Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. Rapport produit pour GNL Québec inc. 135 pages et annexes.

WSP. 2021. Projet Énergie Saguenay. Complément à la deuxième série de réponses aux questions et commentaires de l'AEIC - Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. Rapport produit pour GNL Québec inc. 44 pages et annexes.

## ANNEXE B

### QUESTIONS à l'intention de l'archéologie terrestre sur terres domaniales

#### Milieu existant et conditions de base

Les commentaires et recommandations formulés par Parcs Canada en mars 2019 sur l'étude de potentiel archéologique présentée dans l'EIE indiquaient que les recommandations de cette étude correspondaient aux attentes (*ACEE, 2019*). Un certain nombre d'interrogations avaient tout de même été soulevées au promoteur concernant : la juridiction de la gestion de l'archéologie sur les terres domaniales, la documentation historique reliée à l'occupation eurocanadienne, l'usage inapproprié du détecteur de métal dans le cadre d'un inventaire de terrain et la nécessité d'une visite de terrain sans couvert de neige. Une deuxième étude de potentiel (*Chrétien, 2019*) fut donc réalisée par le promoteur, ce qui a permis de répondre adéquatement à la majorité de ces interrogations.

À l'occasion de la deuxième série de questions au promoteur (*AEIC, 2020*), la question de la gestion à long terme de la collection et des données de terrain fut soumise au promoteur concernant l'archéologie réalisée sur les terres domaniales. La réponse du promoteur à cet égard (*WSP, 2020*) faisait reposer la responsabilité en ce domaine sur l'archéologue, ce qui n'est pas acceptable. Il revient au promoteur de s'assurer, avant le début des travaux archéologiques sur le terrain, soit avant les premiers inventaires de terrain, de trouver un lieu approprié pour conserver à long terme les collections archéologiques et les données de terrain qui permettent d'en comprendre le contexte de découverte. Il faut aussi noter que sur les terres domaniales, les découvertes fortuites ainsi que les travaux archéologiques n'ont pas à se référer à la juridiction du Ministère de la Culture et des Communications du gouvernement du Québec, mais bien aux autorités fédérales responsables de ces terres.

Puisque des lacunes étaient encore présentes suite à la réponse du promoteur à la deuxième série de questions, concernant la responsabilité de la gestion et la conservation des données et collections archéologiques provenant des terres domaniales, un complément d'information a été demandé par l'Agence. Dans sa réponse, le promoteur corrige la non-responsabilité de l'archéologue quant à la conservation des données et collections archéologiques et il prend en charge cette conservation à court terme. Le promoteur a indiqué avoir entrepris des pourparlers avec les Premières Nations pour la gestion et la conservation des données associées à la paléohistoire. Cependant, aucune mesure et/ou entente préalable aux travaux n'a été établie ou discutée avec les autorités fédérales responsables des terres domaniales pour assurer une bonne gestion à long terme des données et collections archéologiques de la période eurocanadienne.

#### Répercussions potentielles

En se basant sur le fait que le promoteur indique que toutes les zones avec un potentiel archéologique qui seront touchées par les travaux feront l'objet d'un inventaire de terrain, Parcs Canada est d'avis qu'il ne devrait pas y avoir de répercussion sur les ressources archéologiques puisqu'elles seront documentées et analysées pour faire l'objet, en cas de découverte importante, de mesures d'atténuation. Le promoteur s'engage également à documenter pareillement toute découverte archéologique fortuite en dehors des zones à potentiel.

- Parcs Canada est d'avis que les ressources archéologiques menacées par les travaux seront, en principe, toutes préservées ou documentées par la fouille.

Il est important ici de préciser qu'une fois qu'un site archéologique a été fouillé, même minutieusement, celui-ci n'existe plus et seules les données d'enregistrement de ce site peuvent continuer à témoigner de son existence. Parcs Canada considère donc que la préservation des notes et autres relevés de terrain doit être assurée, pareillement aux collections archéologiques, pour les générations futures, dans un lieu

approprié qui assure un accès public. Idéalement, les données de terrain devraient être conservées avec les collections archéologiques.

### **Mesures d'atténuation**

Comme c'est habituellement le cas dans de tels projets, la mesure d'atténuation clé présentée par le promoteur consiste essentiellement à réaliser un inventaire archéologique des zones à potentiel archéologique qui sont menacées par les travaux.

Tel que précisé par le promoteur, l'inventaire doit être fait avant la réalisation du projet, pour « (...) *disposer d'une marge de manœuvre en cas de découverte importante* » (Chrétien, 2019). De plus, la méthodologie d'inventaire est détaillée en fonction des zones de potentiel archéologique. Cette méthodologie se limite à l'usage de sondages manuels symétriquement distancés, ce qui est approprié.

En cas de découverte archéologique fortuite en cours de travaux, le promoteur s'engage à contacter immédiatement « *l'archéologue au dossier* » pour que celui-ci évalue la valeur de la découverte et soumette « *rapidement un plan d'action en conséquence* » (Chrétien, 2019).

- Parcs Canada est d'avis que les mesures d'atténuation clé présentées par le promoteur et l'approche en cas de découvertes archéologiques fortuites sont appropriées, pourvu que la divulgation de la découverte se fasse également auprès du gestionnaire des terres domaniales si cette découverte se fait sur une terre de sa responsabilité.

### **Effets résiduels**

Le promoteur considère qu'une fois les interventions archéologiques faites, les effets résiduels sur les ressources archéologiques devraient être nuls.

- Parcs Canada est d'avis que pour la partie terrestre du projet, si l'inventaire de terrain est bien fait, par des archéologues professionnels, selon une méthodologie rigoureuse, il n'y aura pas d'effet résiduel du projet pourvu que la documentation archéologique et les collections soient conservées adéquatement dans un lieu approprié accessible au public.
- L'absence d'entente préalable du promoteur avec les autorités fédérales responsables des terres domaniales concernant la gestion et la conservation à long terme des données et collections archéologiques de la période eurocanadienne peut constituer un effet résiduel du projet en cas de découverte.

De plus, la promesse de déclaration des découvertes fortuites pouvant survenir en cours de travaux, autant dans les zones à potentiel archéologique qu'en dehors de celles-ci, assure également de diminuer au minimum les effets résiduels du projet sur les ressources archéologiques terrestres, pourvu que ces découvertes soient adéquatement évaluées par un archéologue professionnel et qu'elles fassent l'objet, si elles sont d'importance, d'interventions archéologiques par des professionnels.

La pratique de l'archéologie au Québec se fait par des professionnels dont la spécialité, pour plusieurs d'entre eux, concerne l'occupation du territoire par les peuples autochtones pour certains, ou celle des Eurocanadiens pour d'autres. Les interventions archéologiques de terrain devraient tenir compte de ces spécialisations pour que les données extraites de chacun de ces contextes soient analysées de façon optimale. De même, le patrimoine archéologique des peuples autochtones doit être porté à l'attention de ceux-ci afin qu'ils donnent leur avis sur ces découvertes.

- Parcs Canada recommande au promoteur de continuer les approches réalisées auprès des peuples autochtones dans chacune des étapes du projet archéologique qui touche leur occupation séculaire du territoire.

## **Effets cumulatifs**

Les effets résiduels sur les ressources archéologiques qui auront fait l'objet d'interventions, d'analyses et de rapport devraient être nuls. Parcs Canada est d'avis que le projet ne devrait pas générer d'effet cumulatif pourvu que les données archéologiques générées sur le terrain et les collections découvertes soient conservées pour en assurer la pérennité dans un lieu approprié offrant un accès public, que les interventions aient été réalisées par des professionnels spécialisés (Autochtones ou Eurocanadiens) et que les peuples autochtones aient été impliqués dans le processus archéologique.

## **Programmes de surveillance et de suivi**

Le promoteur indique que toute découverte archéologique fortuite sera dûment évaluée et examinée par un archéologue professionnel. Il ne reste pas moins que le meilleur moyen de s'assurer de l'identification au terrain d'une découverte à valeur archéologique est d'avoir un archéologue en permanence sur place lors des travaux d'excavation, autant dans les zones à potentiel archéologique que dans celles considérées sans potentiel archéologique.

- Parcs Canada est d'avis qu'un programme de suivi devrait inclure une surveillance archéologique par un archéologue professionnel, à temps plein sur le terrain, lors de toute excavation sur la partie terrestre du projet, sur les terres domaniales.
- De plus, Parcs Canada considère que le promoteur devrait s'assurer des services d'un archéologue professionnel indépendant de celui qui réalisera les travaux archéologiques de terrain, dont le mandat serait de valider la qualité des interventions archéologiques et des analyses qui en seront faites.

## **Références citées :**

Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2019. Projet Énergie Saguenay Évaluation environnementale fédérale, Première demande d'informations Annexe 2 : Demandes de renseignement à l'intention du promoteur.

Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2020. Évaluation environnementale du projet Énergie Saguenay Demande d'information No 2.

Chrétien, Yves. 2019. Étude de potentiel archéologique Projet Énergie Saguenay de GNL Québec, Document présenté à WSP Canada inc. 83 pages

WSP. 2020. Projet Énergie Saguenay. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires de l'AEIC - Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. Rapport produit pour GNL Québec inc. 135 pages et annexes.