

## Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Programme décennal de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna par la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)

Numéro de dossier : 3211-02-329

### Liste par ministère ou organisme

No.	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbre pages
1.	Environnement Canada	Activités de protection de l'environnement - Québec	Louis Breton	2023-04-12	6
2.	Pêches et Océans Canada	Protection du poisson et de son habitat	Diadié Diouf	2023-04-05	6
3.	Transports Canada	Affaires environnementales - Direction des programmes	Rosemarie Lavoie	2023-04-20	1
4.	Ministère de la Sécurité publique	DR-01 - Bas-Saint-Laurent	Hugo martin	2023-03-29	3
5.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	DRAE-01 - Bas-Saint-Laurent	Marco Bossé	2023-03-31	3
6.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Espèces floristiques MVS			
7.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Espèces exotiques envahissantes	Christine Gélinas	2023-03-29	4
8.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Faune	Hudo Canuel	2023-04-04	7
9.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction des aires protégées	Francis Bouchard	2023-04-14	7
10.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de l'hydrologie et de l'hydraulique	Adeline Bazoge	2023-04-05	3
11.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Expertise en réduction des GES	Carl Dufour	2023-04-03	4
12.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Prospective climatique et de l'adaptation	Catherine Gauthier	2023-03-29	3
13.	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Centre d'expertise en analyse environnementale	Gaëlle Triffault-Boucher	2023-04-24	6

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui oeuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Environnement et Changement climatique Canada	
Direction ou secteur	Direction des activités de protection de l'environnement	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	C173	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

**1** Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Qualité des sédiments</b></p> <p>ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN AU PORT DE GROS-CACOUNA DOSSIER 3211-02-329</p> <p><u>Caractérisation et échantillonnage des sédiments</u></p> <p>L'échantillonnage des sédiments du port de Gros-Cacouna a été réalisé par des plongeurs professionnels, dont l'objectif était de prélever des carottes dont la profondeur maximale était de 1,2m. Le gabarit de dragage présenté dans l'étude d'impact (carte 5.1) montre des épaisseurs de sédiments supérieures à 1,5m et pouvant atteindre 4,5m par endroit. À ces endroits, il n'y a pas de données de la qualité physico-chimique des sédiments qui ont été mesurées, malgré que ces derniers seront dragués et qu'ils seront vraisemblablement destinés à une gestion en milieu aquatique. Par le fait même, l'étude d'impact ne présente pas non plus d'information et de données sur la qualité des sédiments qui seront exposés à la suite des travaux de dragage.</p> <p>Selon le tableau 4.3, il y a 22 stations d'échantillonnage pour une superficie à draguer de 208 040m<sup>2</sup> et pour un volume approximatif de 258 120m<sup>3</sup>. Chaque station</p>

d'échantillonnage a fait l'objet de quatre prélèvements de sédiments (p.81/242, Étude d'impact), mais un seul de ces quatre échantillons a été analysé pour les paramètres standard (HAP, Métaux-Métalloïdes (incluant le mercure), BPC, COT, C10-C50). L'approche adoptée pour sélectionner les échantillons à analyser provient des recommandations faites par le MELCCFP dans un échange de courriels avec le consultant, qu'on peut lire à l'annexe 7 de l'étude d'impact (p.415/840).

Voici un extrait du courriel envoyé par le MELCCFP au consultant Tétratech (Annexe 7, MELCCFP à J. Roy, 14 juin 2022) et qui fait état des recommandations et justifications pour le plan d'échantillonnage et le protocole d'analyse:

*« Suivant l'idée que les sédiments de surface ne devraient pas être contaminés compte tenu de l'absence de déversement accidentels dans les dernières années, et ce sous toutes réserves, nous sommes d'avis que les couches les plus profondes de sédiments à draguer sont à analyser en premier lieu. Cette approche permettra d'évaluer la qualité des sédiments hypothétiquement plus anciens présents dans la zone à draguer du port de Gros-Cacouna. Nous proposons ainsi une alternative au protocole d'analyse qui repose sur l'analyse d'un seul échantillon par carotte sur l'ensemble des 22 carottes, comme suit :*

*a. Dans les secteurs où le dragage devra être réalisé sur une profondeur d'au-delà de 1,2 mètre, l'échantillon situé à 1,2 m est à prioriser pour l'analyse;*

*b. Dans les secteurs où le dragage devra être réalisé sur une profondeur de moins de 1 mètre, l'échantillon situé dans l'intervalle 0,70 et 1m est à prioriser pour l'analyse;*

*c. Dans les secteurs où le dragage devra être réalisé sur une profondeur de moins de 0,5 mètre, l'échantillon situé dans l'intervalle 0,1 et 0,6m est à prioriser pour l'analyse.*

*L'idée est d'avoir une bonne estimation de la contamination des couches de sédiments qui seront draguées, en particulier pour les secteurs où le dragage est plus profond que 1,2 mètre et où le dragage n'a probablement pas été réalisé récemment. »*

#### Questions/recommandations :

ECCC est d'avis qu'une caractérisation de sédiments doit établir la qualité physico-chimique de toutes les couches stratigraphiques de sédiments à draguer afin d'obtenir un portrait complet de la qualité des sédiments à gérer, ainsi que ceux qui resteront en place et qui seront exposés à la suite du dragage. Ceci est d'autant plus important dans le contexte de la gestion des sédiments en milieu aquatique fréquenté entre autres par le béluga du Saint-Laurent. Selon les documents consultés, nous comprenons que dans le cas présent, le MELCCFP a accepté le plan d'échantillonnage de 2022 présenté dans l'étude d'impact. Afin de pallier le manque d'information sur la qualité des sédiments, ECCC recommande qu'une caractérisation de toutes les strates soit effectuée préalablement à tous les futurs projets de dragage inclus au programme décennal d'entretien du port de Gros-Cacouna. De plus, comme le secteur des postes à quai comporte des spécifications de dragage différentes du bassin de manœuvre, et qu'à cet endroit les occurrences de contamination sont plus propices, il serait souhaitable d'augmenter l'effort de caractérisation à cet endroit ou de justifier les raisons pour lesquelles le promoteur juge qu'un seul échantillon (22-SED-14) est suffisant pour évaluer l'ensemble des postes à quai et le volume de 30 340m<sup>3</sup> identifié au programme de dragage (tableau 4-3).

Compte tenu de l'écart entre le plan d'échantillonnage (4 échantillons/station) et le programme d'analyse (1 échantillon/station), il serait pertinent de justifier dans le texte de l'étude d'impact, le choix de priorisation des échantillons qui ont été envoyés au laboratoire pour la caractérisation effectuée et ce tel que présenté dans l'annexe 7 (Échanges avec le MELCCFP concernant le protocole d'échantillonnage). De plus, ECCC suggère de fournir un tableau détaillant le programme analytique réalisé, le nombre d'échantillons prélevés à chaque station, la profondeur de l'échantillon prélevé et d'indiquer clairement quels échantillons ont été analysés en laboratoire, ainsi que les paramètres mesurés.

Puisqu'aucun sédiment au-delà de 1,2m n'a été caractérisé et que l'épaisseur de sédiments à draguer à plusieurs endroits dans le gabarit de dragage semble dépasser cette profondeur, ECCC recommande de fournir le plan de dragage d'entretien prévu pour l'automne 2024, afin d'évaluer quelle section du gabarit sera priorisée et quelle profondeur de dragage sera visée.

Par ailleurs, ECCC est d'avis que les différents travaux de dragage devraient être clairement expliqués dans l'étude d'impact : les étapes préparatoires aux travaux, le détail des différentes phases de dragage et le calendrier de réalisation sur les 10 ans du programme.

#### Site de rejet en eau libre

Le site de rejet en eau libre à L'Anse-au-Persil est subdivisé en 12 parcelles de 250 000m<sup>2</sup>, lesquelles sont utilisées annuellement en alternance. En 2021, pour le dragage du port de Gros-Cacouna, le promoteur y a déposé environ 48 682 m<sup>3</sup> de déblais de dragage dans la cellule 2026. Ce site est aussi utilisé par la Société des traversiers du Québec (STQ), lors de ses dragages d'entretien du port de Rivière-du-Loup. La STQ et la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSLG), gestionnaire du port de Gros Cacouna, collaborent pour le choix de la parcelle à utiliser (p.155/242, Étude d'impact).

Selon l'étude de Roche (1982) cité dans l'étude d'impact, les sédiments de dragage largués à ce site subiraient des conditions de courant favorables à leur remise en suspension et leur transport partiel vers l'extérieur du site:

*« La modélisation des phénomènes hydrodynamiques effectuée au site de mise en dépôt semble démontrer que les matériaux de dragage ne sont pas entièrement érodés à la suite de leur rejet en eau libre (WSP, 2021). En effet, une fois recouverts de sable (qui est transporté au niveau du fond par les courants fluviaux), les déblais de dragage deviennent probablement à l'abri des phénomènes hydrodynamiques présents au site, favorisant ainsi leur consolidation et diminuant leur potentiel d'érosion dans le temps. »* (p.75/242, Étude d'impact)

#### Questions/recommandations :

ECCC est d'avis que le promoteur devrait expliquer le principe d'alternance des dépôts entre les parcelles, préciser quelles sections du site de dépôt sont caractérisées par rapport à l'année du dragage et mentionner combien d'années sont nécessaires afin d'utiliser l'intégralité du site de dépôt de 3 000 000 m<sup>2</sup>.

Il serait aussi pertinent de fournir une étude sur la dynamique hydrosédimentaire avec un modèle de dispersion des sédiments largués afin d'évaluer les impacts au site de rejet et le niveau de dispersion des sédiments rejetés.

ECCC est d'avis que les relevés bathymétriques qui ont été faits au site de rejet de l'Anse-au-Persil (Rivière-du-Loup) avant et après les dépôts de 2021 (SPBSLG) et en 2022 (STQ), devraient être ajoutés au document d'étude d'impact, afin de valider la dynamique de sédimentation et de dispersion lors des activités de largage. Aussi, plus de détails sur le programme de suivi de la qualité des sédiments au site de rejet devraient être fournis.

Puisqu'il y a des projets concurrents à grand volume (STQ et SPBSLG) qui utiliseront le site de dépôt, ECCC est d'avis que l'évaluation des impacts cumulatifs de ces projets sur le site de rejet devrait être abordé dans l'étude d'impact.

#### **Thématique abordée : Faune aviaire**

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) note que la description de l'utilisation de l'aire d'étude par la faune aviaire a été sommairement décrite à la section 4.3.5 (page 90). Les données d'eBird, d'EPOQ et du CDPNQ ont été utilisées pour identifier la liste des espèces aviaires observées dans l'aire d'étude. Aucun inventaire spécifique à cette composante de l'environnement n'a été réalisé. Par ailleurs, l'abondance de chacune des espèces présentes n'a pas été précisée. Ainsi, l'information présentée ne permet pas de dresser un portrait représentatif de l'utilisation de l'aire d'étude par la faune aviaire.

À chaque mention de la base de données eBird est associé un « nombre d'individus observés ». Le promoteur devrait considérer cette information afin de bonifier la description de cette composante et de dresser un meilleur portrait de l'utilisation de l'aire d'étude par la faune aviaire au cours des différentes saisons.

Il est indiqué à la section 8.2.6.1 (page 157) que le dragage sera réalisé en novembre et décembre à la période où la migration automnale est pratiquement terminée. Les espèces présentes et leur abondance respective à cette période de l'année ne sont toutefois pas indiquées. En raison de l'absence de ces informations, le promoteur n'est pas en mesure d'appuyer son affirmation.



Il est mentionné à la page 157 que le bruit associé aux activités de dragage ne dépasserait pas le seuil de 10 dBA au-dessus du bruit ambiant. Toutefois, à la section 8.1.6 (page 151) on indique que « Selon une étude réalisée en 2015, le niveau de bruit lié à l'opération d'une drague mécanique variait de 138,8 dB à 10 m de la drague et diminuait rapidement pour atteindre 91.6 dB à 50 m et 43,5 dB à 100 m. ». Ainsi, le bruit associé au projet pourrait affecter la faune aviaire qui serait présente dans l'aire d'influence du projet et ces effets potentiels devraient être adéquatement décrits.

Recommandations :

- Mettre à jour la description de l'utilisation de l'aire d'étude par les oiseaux migrateurs, en considérant les abondances fournies dans les données existantes.
- Revoir la description de l'effet du bruit sur la faune aviaire. Au besoin, revoir l'identification des mesures d'atténuation.

**Thématique abordée : Espèces en péril terrestres**

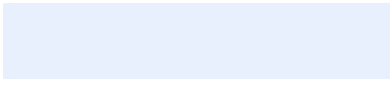

La liste des espèces en péril potentiellement présentes dans l'aire d'étude est présentée au tableau 4-14. Ces espèces ont été identifiées à partir de bases de données existantes telles que SOS-POP, AARQ et le CDPNQ. Il est à noter que le statut fédéral en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou du COSEPAC est erroné pour plusieurs espèces; par ex : le Grand Héron, la Petite Nyctale et le Faucon pèlerin n'ont pas de statut en vertu de la LEP, l'Autour des palombes de la sous-espèce *laingi* n'est pas présent au Québec et le Grèbe esclavon est inscrite à l'Annexe 1 de la LEP comme espèce en voie de disparition. Par ailleurs, la Tortue peinte et la Tortue serpentine sont deux espèces ayant le statut d'espèce préoccupante en vertu de la LEP.

ECCC est d'avis que l'absence de mention dans les banques de données existantes n'indique pas nécessairement l'absence de l'espèce dans la zone d'étude. C'est notamment le cas lorsque les mentions ne sont pas issues d'inventaires exhaustifs de l'aire d'étude. Des espèces en péril pourraient être potentiellement présentes si des habitats propices à leur cycle de vie sont présents dans l'aire d'étude.

Aucun impact du projet n'a été décrit à la section 8.2 pour les espèces en péril terrestres. ECCC est d'avis que des espèces en péril terrestres, notamment les oiseaux migrateurs aquatiques en péril, pourraient se retrouver dans l'aire des travaux ou à proximité et être affectées par le projet. Ainsi, les espèces en péril susceptibles d'être retrouvées dans l'aire du projet ou de sa zone d'influence devraient être considérées dans le cadre de l'évaluation environnementale. Les effets du projet sur celles-ci devraient être bien documentés et que les mesures d'atténuation, cohérentes avec les programmes de rétablissement, plans d'action et plans de gestion devraient être mis en œuvre et suivis.

Recommandations :

- Mettre à jour la liste et le statut fédéral (LEP et COSEPAC) des espèces en péril susceptibles d'être présentes dans l'aire d'étude.
- Décrire les effets potentiels du projet sur les espèces en péril potentiellement présentes dans l'aire du projet et de sa zone d'influence.
- Le cas échéant, identifier les mesures d'évitement, d'atténuation, de surveillance et de suivi pour lesquelles le promoteur s'engage à mettre en œuvre pour éviter ou amoindrir les effets du projet sur les espèces en péril. Décrire et évaluer les effets résiduels du projet sur ces espèces.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Linda Roberge	Analyste aux Évaluations environnementales		2023/04/12
Louis Breton	Gestionnaire, Section évaluation environnementale		2023/04/12

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux



Le 5 avril 2023

**Par courriel seulement**

Madame Isabelle Nault  
Direction de l'évaluation environnementale des  
projets hydriques  
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les  
changements climatiques, de la Faune et des Parcs  
675, boulevard René-Lévesque Est, 30e étage,  
boîte 83, Québec (Québec) G1R 5V7

Votre réf. / You ref.  
3211-02-329  
Notre réf. / Our ref.  
23-HQUE-00084

**Objet : Recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement – Programme décennal  
de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna par la SPBSG**

Madame,

La présente fait suite à votre correspondance du 3 mars dernier demandant l'avis de Pêches et Océans Canada (MPO) relativement à la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en objet. Nous avons examiné l'ensemble de la documentation fournie à l'égard de notre champ de compétence en lien avec la *Loi sur les pêches*, la *Loi sur les espèces en péril*, le *Règlement sur les mammifères marins* et le *Règlement sur les espèces aquatiques envahissantes*.

Le MPO peut actuellement partager ses principaux constats et enjeux en lien avec le projet, soit :

***Méthodes proposées***

- Les deux méthodes de dragage proposées (benne preneuse ou drague hydraulique) auront des impacts différents sur la faune marine et son habitat. Les opérations réalisées en 2021 à l'aide d'une drague hydraulique ont montré qu'un tel équipement pouvait être utilisé de manière sécuritaire en novembre. Toutefois, les conditions météorologiques étant ce qu'elles sont dans le secteur de Cacouna et de Rivière-du-Loup (RDL) à l'automne, l'utilisation de barges remorquées par de petites embarcations serait-elle aussi sécuritaire lors des déplacements vers le site de déversement, particulièrement par mauvais temps ? N'y a-t-il pas un risque que cela prolonge la durée des travaux, voire empêche de les réaliser au complet ?

.../2

### ***Période choisie pour les opérations***

- La période de réalisation des opérations proposée (novembre-décembre) est adéquate puisqu'elle exclut les périodes sensibles (printemps et été) du cycle vital des organismes marins (reproduction, alevinage, allaitement des jeunes, etc.).
- L'expérience acquise à RDL, où il n'est pas possible de réaliser le dragage plus tard en saison pour des raisons de sécurité pour la navigation, a permis de constater que des bélugas sont encore présents tout au long du mois d'octobre dans le secteur. Ainsi, comme il semble possible de le faire à Cacouna, la réalisation des opérations le plus tardivement possible – pas avant le mois de novembre – devrait être privilégiée.

### ***Sites des opérations*** (dragage et dépôt des sédiments)

- La destruction, la détérioration ou la perturbation de l'habitat du poisson sont probables, notamment via l'empiétement sur le fond marin et la remise en suspension des sédiments dans la colonne d'eau. Néanmoins, l'habitat est déjà dégradé, particulièrement dans l'enceinte du port de Gros-Cacouna.
- Beaucoup de comparaisons sont faites entre RDL et Cacouna. L'initiateur semble prendre pour acquis que ce qui se passe à RDL le sera de manière identique à Cacouna. Or, bien que proches l'un de l'autre, les caractéristiques des deux sites sont différentes – profondeur, exposition aux intempéries, etc.
- Les informations présentées sont issues de données anciennes ( $\pm 20$  ans), non actualisées, particulièrement en ce qui concerne le site de dépôt des sédiments dragués. À l'heure actuelle, suite à l'utilisation récurrente de ce site, les espèces présentes et leur abondance ou la dynamique sédimentaires sont inconnues. Or, depuis les deux dernières décennies, de grandes quantités de sédiments, dont la granulométrie diffère de celle d'origine, ont été déversées à ce site, et en ont probablement modifié les caractéristiques. Des données plus récentes seraient pertinentes.
- Des relevés bathymétriques seront réalisés, notamment pour déterminer si les sédiments largués se retrouvent bien dans la cellule désignée au site de dépôt des sédiments (p. 145). Advenant le cas où des sédiments se retrouveraient en-dehors de ladite cellule, quelle action sera prise pour y remédier ?

### ***Effets cumulatif*** (section 8.4 de l'étude d'impact sur l'environnement, principalement)

- Les effets cumulatifs pourraient être sous-estimés dans l'étude d'impact, en raison de l'ensemble des activités anthropiques qui existent dans le secteur depuis des années, auxquelles d'autres pourraient s'ajouter dans un futur plus ou moins rapproché (même d'ici 10 ans, durée considérée dans l'étude d'impact sur l'environnement). Ainsi :

- ✓ Différents projets industrialo-portuaires pourraient voir le jour, en tout ou en partie, dans les 10 prochaines années, que ce soit à RDL ou à Cacouna (projets de la STQ, dragage et aménagement de la marina de RDL); ils ne sont pas considérés.
- ✓ Suite aux dragages, le port de Gros-Cacouna offrira une plus grande capacité d'accueil, ce qui entrainera probablement une certaine augmentation du trafic dans et autour du port (même en misant sur la réparation de navires en basse saison). Cet élément semble minimisé.
- ✓ Advenant le cas où le Parc Marin du Saguenay–Saint-Laurent serait agrandi dans les prochaines années (comme cela est annoncé), cela aura probablement un impact sur les activités du port de Cacouna. Il y aura certainement de nouvelles contraintes non envisagées dans l'étude d'impact sur l'environnement, notamment par rapport à l'utilisation du site de dépôt des sédiments de l'Anse-au-Persil. .
- ✓ Il est indiqué dans l'étude d'impact sur l'environnement que les effets cumulatifs sont considérés depuis la création du port de Gros Cacouna. Toutefois, les effets négatifs des dragages estivaux, qui étaient réalisés à la période la plus impactante pour le béluga (femelles et jeunes particulièrement) jusqu'en 2016, ne semblent pas avoir été considérés.
- ✓ L'étude d'impact sur l'environnement stipule (p.153) que : « Dans le cas présent, les rejets auront lieu dans des cellules différentes de la zone de rejet à chaque dragage (une fois par trois ans environ); considérant qu'il y a dix cellules, le rejet des sédiments provenant du port de Gros-Cacouna n'aura lieu que tous les dix ans dans une même cellule, ce qui laissera amplement de temps pour la recolonisation. ». Or, les autres sites dragués dont les sédiments seront rejetés plus ou moins fréquemment (dont RDL annuellement, avec des quantités de sédiments déversés de l'ordre de 50 000 à 60 000 m<sup>3</sup>/an, dans une cellule différente à chaque fois) au même site de dépôt sont aussi à prendre en considération.
- ✓ L'étude d'impact sur l'environnement semble considérer que les bélugas qui fréquentent le secteur de RDL sont différents de ceux qui fréquentent celui de Cacouna. Or, il est fort probable qu'au moins certains individus se déplacent d'un secteur à l'autre, ce qui peut avoir des impacts sur ceux-ci, particulièrement si des opérations sont en cours dans les deux secteurs simultanément.
- ✓ Les effets du chevauchement des dragages aux ports de RDL et de Gros-Cacouna (du 15 au 30 oct., voire au-delà – dragage terminé en novembre en 2022) ne sont pas mis de l'avant. Étant donné que ce sont probablement les mêmes individus qui circulent entre les deux secteurs, ils seront soumis à du bruit causé par les opérations de dragage en permanence pendant deux mois consécutifs (ou plus) dans ce secteur. Cela, ajouté à tous les autres facteurs



de stress environnementaux, pourrait avoir des effets néfastes sur ces individus, et donc sur la population de bélugas du Saint-Laurent.

- ✓ Les mesures d'atténuation devraient réduire les effets négatifs des opérations de dragage, mais ne les élimineront pas pour autant. Or, la mise en application des mesures d'atténuation proposées semble être considérée comme une solution qui règle tous les problèmes, alors que les activités reliées au dragage auront toujours un impact, qui s'ajoutera à celui des autres activités (marine marchande, croisières d'observation ou autres, diverses activités portuaires).
- ✓ Le nombre de voyages entre les sites de dragage et de dépôt des sédiments est très différent selon la méthode considérée (du simple au quintuple, environ). Les effets seront probablement très différents, notamment sur les bélugas (bruit et pollution) – cet élément n'est pas considéré, ou seulement superficiellement.
- Plusieurs études en cours de réalisation sont mentionnées. Toutefois, leurs résultats ne sont pas encore publiés et les conclusions / mesures additionnelles à appliquer, le cas échéant, ne sont pas connues. Cela ne peut donc apporter aucun effet bénéfique sur la réalisation du projet présenté, actuellement. Toutefois, les conclusions de ces études pourraient être mises en application pour améliorer le projet au cours du temps, le cas échéant.

***Programme de surveillance des mammifères marins*** (chapitre 10 de l'étude d'impact sur l'environnement, principalement)

- L'enjeu du bruit subaquatique sur la faune marine, dont le béluga – population de l'estuaire du Saint-Laurent, dans son habitat essentiel, est documenté dans l'étude d'impact sur l'environnement. Il s'agit d'une espèce en voie de disparition en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le bruit subaquatique a été identifié comme étant l'une des principales menaces pour son rétablissement.
- L'initiateur indique que « la surveillance pendant les déplacements sera faite visuellement par un membre de l'équipage dédié à cette tâche. » et qu'il y aura « une surveillance dans un rayon de 400 m autour des barges en déplacement en tout temps; comme les observateurs ne peuvent monter à bord pour des raisons de sécurité, cette surveillance visuelle sera réalisée par un membre de l'équipage de la barge ou du remorqueur affecté à cette fonction. » Comme le MPO a pu le constater au cours du temps, cette mesure n'est pas efficace. Les membres d'équipage ne sont pas suffisamment formés ou disponibles pour effectuer efficacement la surveillance en même temps que leurs autres tâches lors des déplacements. Quelle qu'en soit la raison, il n'y a quasiment aucun signalement de présence d'animaux lors des déplacements, encore moins la nuit (aucune observation). Le promoteur et ses mandataires doivent toutefois se conformer aux exigences du *Règlement sur les mammifères marins*, en tout temps; il faudra que l'initiateur trouve un moyen efficace de faire le suivi, sans observateurs visuels de mammifères marins (OMM)

dédiés à cette tâche et dans un rayon de 400 m jour et nuit, advenant le cas où les opérations se dérouleraient 24h/24.

- L'« arrêt des travaux de rejet en eau libre et de dragage s'il y a une détection par le système de suivi acoustique à moins de 400 m » (p. 193) est prévu. Cela laisse supposer que les travaux seront arrêtés seulement suite à une détection par le système d'acoustique passive (PAM). Or, quelle que soit la façon dont les animaux seront détectés (visuellement ou par l'intermédiaire du PAM), il devra y avoir arrêt des opérations s'ils sont dans la zone de protection.
- « S'il y a présence de cétacés dans la zone de protection (400 m) pour le béluga ou autres espèces de mammifères marins à statut et de 100 m pour tout autre cétacé à moins qu'il soit en période de repos ou avec son veau, les travaux devront être interrompus et reprendre après qu'il ait quitté le rayon de sécurité, ou 30 minutes après que l'animal aura été aperçu la dernière fois. » Comment l'initiateur a-t-il l'intention de s'acquitter de cette mesure durant la nuit ? Et même de jour, sans OMM dédié à cette tâche ? Avec le PAM, dans bien des cas, la détection ne permet pas de voir le ou les individus et donc s'il y a ou non présence d'un veau. De plus, le PAM est très efficace pour détecter les bélugas qui vocalisent beaucoup, mais moins pour d'autres espèces de cétacés moins « bavards ».
- Le programme de surveillance stipule qu'il y aura « enregistrement des niveaux sonores ». De quoi s'agit-il exactement et quel en sera l'effet bénéfique si tel est le cas ?
- Le programme de surveillance stipule qu'il y aura « utilisation du système acoustique marin (PAM) : utilisation d'hydrophones (trois au site de rejet et un au site de dragage) ou un outil d'observation tel qu'un OMM ou de caméra thermique seront nécessaires pour déterminer la distance et la position des mammifères rencontrés et opérés par des techniciens qualifiés entièrement dédiés à cette tâche et possédant suffisamment d'expérience pour être en mesure de les détecter et de les localiser; ce matériel doit être testé avant son utilisation pour s'assurer de son bon fonctionnement. » À clarifier – y aura-t-il seulement du PAM (comme le reste du document le laisse entendre) ou aussi des OMM et une caméra thermique ? Si tel est le cas, où seront ils placés ?
- Dans le rapport que l'initiateur s'engage à déposer suite aux activités proposées, « les observations de bélugas (nombre d'individus, présence de jeunes, comportement), ..., devront notamment être présentés » (p. 193). Or, cela est rarement possible, avec le suivi acoustique, puisque dans bien des cas le/les animaux ne sont pas vus. Et d'après ce qui est indiqué ici, il n'y aura pas d'OMM (visuels) pour récolter ces informations.

Il est à noter que le MPO n'a reçu aucune demande d'analyse pour un tel projet à l'heure actuelle. Un examen du projet devra être réalisé par notre équipe avant chaque dragage souhaité. Des améliorations / modifications aux mesures d'atténuation ou d'évitement pourront ainsi être mises en place afin de réduire les impacts des opérations réalisées à leur

minimum. Dans le contexte actuel, le MPO juge que la demande est recevable, même si des ajustements sont souhaités.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec Madame Catherine Laurian par courriel à [Catherine.Laurian@dfp-mpo.gc.ca](mailto:Catherine.Laurian@dfp-mpo.gc.ca). Veuillez indiquer le numéro de référence ci-dessus lorsque vous communiquez avec le personnel responsable du Programme.

Soyez assurée de notre entière collaboration dans le cadre des prochaines étapes d'examen du projet. Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diouf', with a horizontal line underneath.

Diadié Diouf

Biologiste principal pi, Projets Milieu marin et côtier

Division de la protection du poisson et de son habitat - Examens réglementaires

## Villeneuve, Vincent

---

**De:** Lavoie, Rosemarie (TC/TC) <rosemarie.lavoie@tc.gc.ca>  
**Envoyé:** 20 avril 2023 08:42  
**À:** Villeneuve, Vincent  
**Objet:** RE: Consultation sur la recevabilité de l'étude d'impact / Programme décennal de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna par la SPBSG (3211-02-329)

**Attention!** Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour M. Villeneuve,

Après discussion à l'interne avec le Programme de protection de la navigation, nous souhaitons vous aviser que Transports Canada (TC) ne produira pas d'avis en lien avec l'acceptabilité environnementale du projet puisque ceci ne relève pas de son mandat. De plus, TC n'est pas en mesure d'émettre un avis en lien avec son expertise, la navigation, tant que le processus réglementaire de TC ne sera pas initié officiellement par le promoteur. Pour ce faire, celui-ci doit soumettre sa demande d'approbation d'ouvrage en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* (LENC). Il trouvera toute l'information nécessaire sur le processus et les liens pour faire sa demande ici : [Faire une demande d'exemption en vertu de la Loi sur les eaux navigables canadiennes](#).

Pour toute question sur la LENC, il peut également communiquer avec le bureau régional du Québec au 418-952-6150 ou par courriel au [ppnque-nppque@tc.gc.ca](mailto:ppnque-nppque@tc.gc.ca).

Si vous désirez en discuter davantage, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Cordialement,

**Rosemarie Lavoie, M.Sc.**

Superviseure régionale principale en environnement int.- Affaires Environnementales, Direction Programmes/  
Act. Regional Principal Environmental Supervisor - Environmental Affairs, Programs Directorate  
Transports Canada  
[rosemarie.lavoie@tc.gc.ca](mailto:rosemarie.lavoie@tc.gc.ca) / Tél. : 581-443-1227

---

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le dernier dragage a eu lieu en novembre 2021 et visait une petite partie du havre.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de la Sécurité publique	
Direction ou secteur	Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie	
Avis conjoint	Direction générale adjointe des opérations	
Région	01 - Bas-Saint-Laurent	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT



Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Plan des mesures d'urgence – Niveaux d'alerte et de mobilisation - Organisations devant être avisées par le CCU</p> <p>Plan de mesures d'urgence, annexe 15, pages 26-27</p> <p>Le ministère de la Sécurité Publique (COG/DRSCSI-01) doit être avisé lors du déclenchement des mesures d'urgence. Le COG doit être inclus dans la liste des organisations de la page 26.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Préciser le terme <i>Sécurité civile de Cacouna</i>. Est-ce l'OMSC entière ? Le coordonnateur municipal de la sécurité civile ?</p> <p>Plan des mesures d'urgence – Rôles et responsabilités   Intervenants internes (communication au public)</p> <p>Plan de mesures d'urgence, annexe 15, pages 29 et 32</p> <p>La municipalité est responsable de la communication à ses citoyens. Un arrimage avec la municipalité au niveau des communications est nécessaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Plan des mesures d'urgence – Bottin des ressources externes</p> <p>Plan de mesures d'urgence, annexe 15, page 134</p> <p>Au lieu d'écrire ceci pour le ministère de la Sécurité publique : ministère de la Sécurité publique, il faudrait écrire : Centre des opérations gouvernementales 1 866 650-1666. C'est le numéro 24/7 pour les urgences en sécurité civile.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Plan des mesures d'urgence - Tableau synthèse des Responsabilités - Implication des principaux organismes en cas d'urgence au Port</p> <p>Plan de mesures d'urgence, annexe 15, page 40-41</p>

- Texte du commentaire : Étant garant de la sécurité civile sur leur territoire, la municipalité de Cacouna, par l'entremise de son OMSC, doit être intégré dans la liste des principaux organismes en cas d'urgence au port.
  - Thématiques abordées : Plan des mesures d'urgence - Plans particuliers d'intervention | PPI
  - Référence à l'étude d'impact : Plan de mesures d'urgence, annexe 15 pages 43 et suivantes
  - Texte du commentaire : Les PPI n'incluent pas l'OMSC de la municipalité de Cacouna, ni le COG dans les partenaires potentiellement impliqués.
- Inclure l'organisation municipale de la sécurité civile de Cacouna dans les organismes potentiellement impliqués, section *Municipale*
- Inclure également le Centre des opérations gouvernementales dans les organismes potentiellement impliqués, section *Gouvernement provincial*. Rôles :
- Coordonne et optimise la circulation de l'information entre les directions ministérielles et les ministères et organismes ;
  - Facilite la prise de décision des autorités gouvernementales;
  - Alerte les intervenants concernés.
- Thématiques abordées : Plan des mesures d'urgence
  - Référence à l'étude d'impact : Plan de mesures d'urgence, annexe 15
  - Texte du commentaire : La ville de Gaspé est souvent mentionnée dans le document. Le plan est peut-être une copie d'un ancien plan. Faire la correction et vérifier si les coordonnées de contacts d'urgence sont bel et bien celles de Cacouna et/ou du Bas-Saint-Laurent et non de Gaspé et/ou de la Gaspésie.
- Thématiques abordées : Plan des mesures d'urgence
  - Référence à l'étude d'impact : Plan de mesures d'urgence, annexe 15, page 80
  - Texte du commentaire : La municipalité de Cacouna a sa propre organisation de sécurité civile. Il ne faut pas confondre la Sécurité civile de Cacouna et la Sécurité incendie de Rivière-du-Loup (inclue Cacouna). Il s'agit de deux entités différentes avec des rôles définis. Vérifier la bonne identification dans la phrase suivante de la section Usager du port impliqué | Origine de la fuite : *Alerter l'Autorité portuaire, la Sécurité civile de la ville de Rivière-du-Loup*
- Thématiques abordées : Plan des mesures d'urgence - Réalisation
  - Référence à l'étude d'impact : Plan de mesures d'urgence, annexe 15, page 8
  - Texte du commentaire : La *Sécurité Civile* est mentionnée comme étant un collaborateur. Parle-t-on de l'OMSC de Cacouna ? Préciser le terme et le bon collaborateur.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Maxime Gagné	Conseiller en sécurité civile		2023/03/29
Hugo Martin	Cliquez ici pour entrer du texte.		2023/03/29

Clause(s) particulière(s) :

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :



Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet			
<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>		
<p>Justification :</p>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui œuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglçage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes ; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	01 - Bas-Saint-Laurent	
Numéro de référence	7430-01-01-0817901	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

**1** Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
• <b>Thématiques abordées :</b>	<b>Respect des exigences du RRÉEIECP (article 5) et de la LQE (article 46.0.3)</b>
• Référence à l'étude d'impact :	4.0 - Description du milieu
• Texte du commentaire :	Nous constatons l'absence d'une étude de caractérisation des milieux visés, signée par un professionnel au sens de l'article 1 du Code des professions (chapitre C-26) ou un titulaire d'un diplôme universitaire en biologie, en sciences de l'environnement ou en écologie du paysage et le cas échéant, ayant les compétences déterminées par règlement du gouvernement. Bien qu'une partie des informations requises soit fournie dans le rapport principal, cette information couvre presque uniquement le volet faunique et s'avère insuffisante en ce qui relève de la végétation présente sur le site ainsi que de la valeur écologique de ce dernier. De plus, aucune information n'est fournie quant à une validation directe de l'écosystème en place et des espèces présentes.
• <b>Thématiques abordées :</b>	<b>Impact des opérations sur le site de rejet et respect des exigences du RRÉEIECP (article 5)</b>
• Référence à l'étude d'impact :	5.0 – Description des variantes et du projet
• Texte du commentaire :	Le site de rejet préconisé et utilisé depuis plusieurs années dans le cadre des activités de dragage sert aussi de lieu de rejet de sédiments dans le cadre d'autres activités de dragage. Mis à part les

		effets du rejet en eau libre sur la faune, l'étude d'impact n'aborde pas la possibilité que le site soit récepteur d'un volume de sédiments de dragage plus important que ce qui est présenté, ni comment cet effet additionnel et cumulatif est pris en compte dans l'évaluation des impacts sur le site de rejet et ses environs.	
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Léa Loubet-Sartrou	Biologiste B. Sc.		2023/03/31
Marco Bossé	Directeur régional		2023/03/31
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ?	Choisissez une réponse		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ?		Choisissez une réponse	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">3</span> Avis d'acceptabilité environnementale du projet			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté ?		Choisissez une réponse	
Justification :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui œuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	NR/ BDEI 697	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

**1** Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Plantes exotiques envahissantes (PEE) Espèces floristiques menacées, vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) PR3.1 Étude d'impact</p> <p>PEE L'initiateur du projet mentionne qu'il n'y a pas de végétation aquatique dans la zone à draguer (p. 82). Le roseau commun est présent le long du chemin du port et dans le bassin ouest qui fut utilisé dans le passé pour y déposer les sédiments dragués, bassin qui s'est transformé en milieu humide et hydrique depuis (p. 108 et carte 4.5). Il n'y a pas de travaux prévus là où se trouvent les colonies de roseau, puisque le mode de dépôt retenu est le rejet en eau libre sur le site de Rivière-du-Loup (p. 127). Ce site a été utilisé lors du dragage de 2021 (p. 135).</p> <p>L'initiateur du projet juge que l'intensité de l'impact des EEE est faible étant donné la nature du projet. Avec les mesures d'atténuation visant à éviter l'introduction et la propagation des plantes exotiques envahissantes que l'initiateur propose (p. 152-153 et tableau 12.1), l'impact résiduel est également jugé faible. La DPEMN corrobore cette analyse.</p>

Après analyse de l'ÉIE, la DPEMN juge que l'étude est recevable et que le projet est acceptable au regard de l'enjeu des plantes exotiques envahissantes.




**EFMVS**

Le projet vise à draguer les sédiments dans le bassin du port et les disposés en eau libre, plus en amont dans le Saint-Laurent.

L'initiateur a consulté la carte interactive du CDPNQ le 20 juillet 2022 (Annexe 11). Aucune espèce floristique menacée, vulnérable ou susceptible n'est documentée dans ce secteur.

Selon l'initiateur (observations datant du 15 septembre 2022), il n'y a pas de végétation dans la zone à draguer; l'initiateur mentionne que les activités n'auront pas d'impact sur la végétation (p 221 de 242).

La DPEMN est également d'avis que les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles ne sont pas un enjeu dans la réalisation de ce projet.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Yann Arlen-Pouliot	Chargé de projets / Plantes exotiques envahissantes		2023/03/27
Michèle Dupont-Hébert	Chargée de projet à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables		2023/03/28
Christine Gélinas	Directrice de la protection des espèces et des milieux naturels		2023/03/29
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :



<h2 style="margin: 0;">2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires</h2>			
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?			Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>			
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9D9D9; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9D9D9; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<h2 style="margin: 0;">3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</h2>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9D9D9; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9D9D9; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui œuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	01 - Bas-Saint-Laurent	
Numéro de référence	20230330-11	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

**1** Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
--	---

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?



<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Autorisations additionnelles</b></p> <p>Section 2.6 : Aménagements et projets connexes, page 18</p> <p>Il est mentionné que le gouvernement du Québec analyse la possibilité de déplacer la traverse de Rivière-du-Loup/Charlevoix aux installations du port de Gros-Cacouna et que cette décision serait prise au cours de la présente année.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans l'éventualité où il y aurait déménagement de cette traverse, les superficies de dragage inscrites dans le programme décennal seraient-elles suffisantes pour les activités de la traverse également?</li> <li>Dans l'éventualité où des superficies additionnelles seraient nécessaires pour la traverse, seront-elles ajoutées à la présente étude d'impact où elles feront l'objet d'une autre étude d'impact?</li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Évaluation des bruits subaquatiques</b></p> <p>Section 4.2.10 : Bruit subaquatique, page 81</p> <p>Des enregistrements de bruits subaquatiques ont été réalisés en 2005 et 2011 dans la zone d'étude. Selon les conclusions indiquées dans le document, les mesures acoustiques prélevées dans le fleuve Saint-Laurent concluent que le site du port est localisé dans un secteur où le bruit sous-marin enregistré est le plus bas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le promoteur peut-il confirmer que ces enregistrements sont le reflet des sons lorsqu'il y a peu ou pas d'activité au port de Gros-Cacouna?</li> <li>• Afin de bien évaluer l'impact de l'activité de dragage sur les mammifères marins, les valeurs de bruit au moment des activités de dragage devraient être évaluées? Le promoteur peut-il s'engager à mesurer les niveaux de bruits qui seront émis lors des opérations de dragage?</li> <li>• De plus, le développement du secteur envisagé entraînera inévitablement une augmentation du trafic maritime dans le secteur, provoquant ainsi une augmentation des niveaux de bruits subaquatiques. Afin d'évaluer l'ensemble des enjeux cumulatifs relatifs au programme de dragage, veuillez documenter quel sera le niveau d'achalandage anticipé dans le secteur, ainsi qu'une modélisation des niveaux sonores anticipés en fonction des conditions qui prévalent au port de Gros-Cacouna.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Faune benthique</b></p> <p>Section 4.3.2 : Faune benthique, pages 82 et 83</p> <p>Les données reliées à la faune benthique dans le bassin du port de Gros-Cacouna datent de 2004. Étant donné que les communautés benthiques peuvent évoluer dans le temps et qu'une certaine partie du secteur visé pour le dragage n'a pas été perturbé depuis plusieurs années, la Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent (DGFa-01) recommande d'évaluer les communautés benthiques dans le bassin du port préalablement aux activités de dragage. De plus, tel que demandé lors de l'étude d'impact du projet de dragage décennal au port de Rivière-du-Loup, une nouvelle caractérisation de la faune benthique couplée à une validation de la bathymétrie dans et au voisinage de l'aire de dépôt après le relargage des sédiments dragués devrait être évalués (rapport du BAPE, octobre 2022).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Faune ichthyenne</b></p> <p>Section 4.3.3 : Faune ichthyenne; pages 83 à 84</p> <p>Il n'est pas clairement indiqué d'où proviennent les données reliées à la liste de poisson présentée dans le document. Le promoteur peut-il préciser la provenance de ces données, les nombres de captures pour chaque espèce, la méthode d'inventaire et les stations d'échantillonnage? De plus, est-ce que ces inventaires ichthyologiques ont été réalisés dans le secteur où aura lieu le projet, et ce dans la période visée par les travaux (mi-octobre à la fin décembre)?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Faune ichthyenne</b></p> <p>Section 4.3.7.2 : Espèces ichthyennes à statut, pages 100 à 102</p> <p>La DGFa-01, désire apporter certaines précisions aux éléments inscrits dans cette section :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Éperlan arc-en-ciel</u> : Selon le plan de rétablissement de l'éperlan arc-en-ciel de la population du sud-de-l'estuaire du Saint-Laurent (2019), l'aire de distribution de cette espèce est plutôt située entre Beaumont et Matane. La DGFa-01 tient à préciser que les causes du déclin de cette espèce sont attribuées à une altération de la qualité de l'eau des rivières utilisées pour la fraie, ce qui aurait mené à un creux au niveau du recrutement. Cette diminution du recrutement, couplée à une pression de pêche marquée sur les reproducteurs, aurait mené à une diminution de l'effectif de cette espèce. Cette espèce a été capturée dans les seinages réalisés par le MFFP au mois de septembre à deux stations près du projet (port de Gros-Cacouna et Anse-au-persil). Cette espèce peut être impactée par les activités de dragage dans le secteur.</li> <li>• <u>Alose savoureuse</u> : Des juvéniles peuvent être présents dans le secteur durant les périodes de dragage. Pour ce qui est des adultes, dans le cadre de suivis télémétriques réalisés par le MFFP, aucun adulte n'a été détecté dans le secteur de Gros-Cacouna à partir de la mi-octobre.</li> <li>• <u>Anguille d'Amérique</u> : Les trappes fixes à anguille les plus en aval, encore utilisées, se trouvent dans le secteur de Kamouraska (Landry-Massicotte et coll., 2022)*. Il n'y a plus de trappes fixes à anguille déployées dans le secteur du port de Gros-Cacouna. Dans ce secteur, l'anguille en dévalaison est potentiellement encore présente durant les mois où auront lieu les dragages.</li> <li>• <u>Esturgeon noir</u> : À ce jour, il n'y a aucun site de reproduction qui a été clairement identifié pour cette espèce. Il est cependant suspecté que la reproduction ait lieu au niveau de l'estuaire fluvial. Le secteur du projet serait potentiellement une zone d'alimentation pour cette espèce.</li> </ul> <p>*Référence : Landry-Massicotte, L., Doucet-Caron, J., and Dussureault, J. 2022. Estimation de l'abondance et des caractéristiques des anguilles d'Amérique (<i>Anguilla rostrata</i>) provenant des ensemencements dans la pêcherie commerciale de l'estuaire du Saint-Laurent en 2021. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent.</p>

- Thématiques abordées : **Faune ichtyenne**
  - Référence à l'étude d'impact : Section 4.3.3 : Faune ichtyenne; page 84 et section 4.3.7.2.4 : Bar rayé, page 101
  - Texte du commentaire : Il est indiqué dans le document qu'étant donné le faible nombre de juvéniles capturés dans les échantillonnages du MFFP à l'est de Rivière-du-Loup, cette zone est peu fréquentée par le bar rayé. La DGFA-01 tient à préciser qu'il est inexact d'affirmer que le secteur du port de Gros-Cacouna est peu utilisé par les juvéniles de bar rayé. La présence et la quantité de bars rayés dans les captures réalisées lors de seinages au mois de septembre à deux stations à proximité de l'aire d'étude démontrent que la quantité de bars rayés juvéniles est variable avec les années (voir le tableau dans la section à la fin de l'avis). À la station du port de Gros-Cacouna (station 003), plusieurs bars rayés ont été capturés dans les années 2019 et 2020. Pour la station de l'Anse-au-Persil (station 004) bien que quelques juvéniles ont été capturés, les densités semblent plus faibles à cet endroit. À noter que dans les échantillonnages du MFFP, de jeunes bars rayés ont été observés jusqu'à L'Isle-Verte.
- De plus, bien que l'aire de répartition du bar rayé de la population réintroduite s'arrête à Rivière-du-Loup et donc que la zone située à l'est de RDL est en dehors de l'habitat essentiel de cette espèce, dans un contexte d'augmentation graduelle de bar rayé 0+ dans l'estuaire du Saint-Laurent, il est probable que ceux-ci tendent avec le temps à utiliser des habitats plus en aval dans le but de limiter la compétition intraspécifique. Il est donc plausible que la présence de bar rayé au niveau du secteur de Cacouna évolue dans les prochaines années. Une attention particulière devrait être portée à cette espèce dans l'étude d'impact.
- Thématiques abordées : **Béluga et marsouin commun**
  - Référence à l'étude d'impact : Section 4.3.7.3.1.2 : Population de béluga, pages 104 et 105 et section 4.3.7.3.2 : Marsouin commun, page 105
  - Texte du commentaire : Il est inscrit que le bruit artificiel et les perturbations anthropiques sont des menaces permanentes pour le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent et le marsouin commun. Bien que la section 8.2.7.2 (Bruit subaquatique sur les mammifères marins) décrit de façon générale l'impact des bruits subaquatiques sur ces animaux, il est possible que dans un secteur à plus faible profondeur comme le secteur de Cacouna, l'intensité du bruit ne soit pas similaire aux secteurs où la profondeur de la colonne d'eau est supérieure, en particulier pour la drague hydraulique qui semble plus bruyante. Il est important que cet élément soit mesuré de façon réelle, afin de bien évaluer l'impact sur les mammifères marins.
    - Comme inscrit dans une question précédente, le promoteur a-t-il l'intention de documenter les niveaux de bruits subaquatiques reliés aux activités de dragage pour le secteur de Cacouna, autant avec la drague mécanique (onde pulsée et non continue) que celle hydraulique (onde continue et non pulsée)?
    - À partir de ces résultats, quels seront réellement les niveaux d'intensité du dérangement associés à ces activités dans le secteur de Gros-Cacouna?
- Thématiques abordées : **Pêches commerciales**
  - Référence à l'étude d'impact : Section 4.4.3 : Utilisation actuelle et prévue du sol et du milieu (incluant le milieu bâti), page 110
  - Texte du commentaire : La pêche commerciale est permise dans l'estuaire du Saint-Laurent, mais les engins performants (seine, filet maillant, carrelet, verveux, etc.) sont interdits depuis 2003 entre le secteur de la pointe est de l'île d'Orléans et Rivière-du-Loup. Le seul engin permis est la trappe fixe de pêche à l'anguille et les coffres de cet engin de pêche sont munis d'un grillage d'un pouce permettant aux petits poissons (éperlan, alose, poulamon, etc.) d'échapper. Ainsi, peu d'individus d'éperlans et de poulamons sont capturés et conservés chaque année dans les engins commerciaux.
- Thématiques abordées : **Sédiments issus du dragage hydraulique**
  - Référence à l'étude d'impact : Section 5.1.1.1 : Description dragage hydraulique, page 125 et section 81.1 : Bathymétrie, page 145
  - Texte du commentaire : Selon des relevés effectués au cours des années passées, environ 25 % du matériel déposé au site de dépôt se disperserait. Or, ces valeurs représentent la dispersion des sédiments dragués mécaniquement. Il est fort probable que la dispersion des sédiments soit différente pour des sédiments gorgés d'eau provenant d'un dragage hydraulique. Si la méthode par dragage hydraulique est utilisée, les taux de dispersion des sédiments et du panache de dispersion devront être évalués et comparés à ceux issus du dragage mécanique.
- Thématiques abordées : **Déversement des sédiments au site de mise en dépôt**
  - Référence à l'étude d'impact : Section 5.1.1.1 : Description dragage hydraulique, page 125
  - Texte du commentaire : Il n'est pas clairement indiqué la façon dont seront déversés les sédiments dragués au site de mise en dépôt. Est-ce que les sédiments seront déversés par une ouverture du fond de la barge ou de la drague autoporteuse ou par rejet par pompage des sédiments et de l'eau dragués? Une description de la méthode de déversement devrait se trouver dans le document.

- Thématiques abordées : **Volumes à draguer**
- Référence à l'étude d'impact : Section 5.2 : Description du projet retenu, pages 132 à 135
- Texte du commentaire : À la section 5.2.1, il est mentionné que le projet vise à réaliser trois dragages d'entretien d'un volume de 60 000 m<sup>3</sup> à chaque fois et ce échelonné sur une période de 10 ans. Le promoteur peut-il :
  - Décrire davantage les zones draguées lors des trois périodes de dragage
    - Quelle sera la superficie visée par les dragages pour chacun de ces dragages (2024, 2027 et dernier)?
    - Est-ce que certaines zones seront draguées de façon récurrente?
    - Est-ce que l'objectif est d'effectuer une rotation dans les zones draguées, ce qui pourrait éviter qu'une zone soit perturbée de façon récurrente?
  - Concernant le volume visé de 60 000 m<sup>3</sup>, est-ce que le volume inclut le surdragage potentiel? Si le surdragage n'est pas inclus, à quel volume est-il évalué?
  
- Thématiques abordées : **Aire de concentration d'oiseaux aquatiques**
- Référence à l'étude d'impact : Section 8.2.6.2 : Rejet en eau libre, pages 157 et 158
- Texte du commentaire : De nombreuses aires de concentrations d'oiseaux aquatiques (ACOA) sont présentes le long de la côte en aval du site de rejet en eau libre. Les dépôts au site de rejet des sédiments dragués par la méthode mécanique ne semblent pas affecter la végétation aquatique de ces habitats. Cependant, tout dépendant de l'hydrodynamique sédimentaire des sédiments dragués par la méthode hydraulique et rejetés en eau libre, il est possible que des sédiments se déposent dans la végétation des marais le long de la côte. Le promoteur peut-il documenter cette situation et le cas échéant l'incorporer comme impact potentiel sur les ACOA?
  
- Thématiques abordées : **Effets cumulatifs**
- Référence à l'étude d'impact : Section 8.4.2 : Identification des composantes valorisées, pages 180-181
- Texte du commentaire : Le site est un habitat du poisson et bien que la période ciblée pour les dragages amenuise les impacts sur plusieurs espèces ichtyologiques fréquentant le secteur, certains poissons seront assurément impactés par les activités. Ainsi, quoique la faune ichtyologique ne soit pas considérée comme composante valorisée, des mesures d'atténuation devront tout de même être considérées pour limiter les impacts sur plusieurs de ces espèces.
  
- Thématiques abordées : **Effets cumulatifs sur le béluga**
- Référence à l'étude d'impact : Section 8.4.5.3 : Détermination des effets cumulatifs, page 186
- Texte du commentaire : Bien qu'il soit mentionné que les orientations stratégiques pour le développement du port de Gros-Cacouna visent un développement maritime réduit, il n'en demeure pas moins que le maintien d'une vocation commerciale et industrielle du port, ainsi que des projets de développement connexes, entraîneront inévitablement une augmentation du trafic maritime dans ce secteur. Présentement, le port de Gros-Cacouna est considéré comme une zone tranquille pour le béluga. La DGFa-01 tient à souligner qu'aucun développement industriel susceptible de nuire au rétablissement du béluga ne devrait être envisagé sans consensus sur la compatibilité des activités avec les objectifs de protection. Une stratégie globale entourant les projets futurs et concernant le trafic maritime (en particulier dans le chenal sud) et le dérangement des bélugas devrait être considérée pour le grand secteur entre Rivière-du-Loup et Cacouna.
  
- Thématiques abordées : **Projets ayant des effets potentiels sur le béluga**
- Référence à l'étude d'impact : Section 8.4.4 : Identification des projets passés, présents et futurs; tableau 8-3, pages 181 et 182
- Texte du commentaire : Au tableau 8-3, il faudrait inscrire les modifications aux installations portuaires visées dans le cadre du développement des projets connexes décrits à la section 2.6. Ces projets devraient être considérés comme ayant des effets potentiels futurs sur le milieu.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Geneviève Bourget	Biologiste		2023/04/04
Hugo Canuel	Directeur		2023/04/04

**Clause(s) particulière(s) :**



## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?			Choisissez une réponse
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Nombre de capture de bars rayés juvéniles dans les seinages réalisés par le MFFP à deux stations à proximité du projet (station 003 : port de Gros-Cacouna; station 004 : Anse-au-Persil)

Année	Station	Date	Captures	MOSA_YOY
2013	003	2013-09-20	12	0
2014	003	2014-09-08	592	0
2015	003	2015-09-01	3	0
2016	003	2016-09-01	5	0
2017	003	2017-09-19	0	0
2018	003	2018-09-10	3	0
2019	003	2019-09-17	195	195
2020	003	2020-09-17	8	6
2021	003	2021-09-07	6	0
2013	004	2013-09-20	8	1
2014	004	2014-09-08	393	0
2015	004	2015-09-01	27	0
2016	004	2016-09-01	226	1
2017	004	2017-09-19	17	0
2018	004	2018-09-10	132	0
2019	004	2019-09-17	19	1
2020	004	2020-09-17	59	1
2021	004	2021-09-07	75	0

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	

Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui oeuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
Direction ou secteur	Direction des aires protégées
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	Capitale Nationale
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

## 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>	<p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
<p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Évaluation des bruits subaquatiques</b></p> <p>4.2.10. Bruit subaquatique</p> <p>Des relevés acoustiques ont eu lieu à diverses reprises à proximité du port de Gros-Cacouna en 2005, 2011 et 2018. Les mesures acoustiques indiquent que le site du port est dans un secteur où le bruit sous-marin est le plus bas du Saint-Laurent. Le bruit peut avoir un impact sur le béluga et la distribution de ses proies, qui font partie des priorités de conservation de la réserve de territoire aux fins d'aires protégées (RTFAP) du Centre de l'estuaire. C'est pourquoi, le promoteur devrait effectuer un suivi de bruit acoustique avant et pendant les travaux de dragage afin d'évaluer l'impact de cette activité sur les mammifères marins. <b>Le promoteur, peut-il s'engager à effectuer un tel suivi ?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Caractérisation des sédiments</b></p> <p>4.2.7. Caractérisation des sédiments - 4.2.7.2. Méthodologie</p> <p>D'autres contaminants que ceux listés dans le Tableau 4-4, dont les polybrominated diphenyl ether (PBDE) et les contaminants émergents ont un impact sur le béluga et ses proies. Considérant que ces espèces font partie des priorités de conservation de la RTFAP du Centre de l'estuaire dans lequel se situe le projet et que des sédiments contaminés pourraient être remis en suspension, le</p>

promoteur devrait proposer une liste des contaminants à analyser dans les sédiments à draguer qui prend en compte tous les contaminants pouvant impacter le béluga et ses proies. **Le promoteur peut-il fournir la nouvelle liste de contaminants qui seront analysés sur les sédiments? Quelle est cette nouvelle liste?**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### Qualité de l'eau

##### 4.2.8 Qualité de l'eau

Il est indiqué que « des mesures, de turbidité et de MES, ont été enregistrées avant les travaux de dragage et de largage des sédiments au site de mise en dépôt, puis lors des travaux. Ces mesures couvrent la période comprise entre le 16 juin et le 18 juillet pour 2005 à 2009 ». Considérant que ces mesures datent de plus de 15 ans, une mise à jour de cette caractérisation serait nécessaire pour représenter un état de référence de la qualité de l'eau sur ce secteur avant les travaux de dragage. Le promoteur devrait effectuer des mesures de turbidité et de MES avant les travaux afin d'avoir un état de référence de la qualité de l'eau.

De plus, afin de bien évaluer l'impact de l'activité de dragage sur la qualité de l'eau, un suivi dans la zone de dragage et dans la zone de dépôt, ainsi qu'à des sites à proximité ayant des conditions océanographiques similaires, mais non impactées devrait être réalisées.

**Le promoteur peut-il s'engager à mettre en place une caractérisation de l'état de référence et un suivi de la qualité de l'eau dans la zone de dragage et dans la zone de rejet ?**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### Faune benthique

##### 4.3.2. Faune benthique

Il est indiqué que l'inventaire dans l'aire d'étude date de 2004 et que les inventaires au site de dépôt datent de 2005 et 2007. Ce portrait des communautés benthiques date de plus de 10 ans. Considérant que le site de rejet des dépôts se situe dans la RTFAP du Centre de l'estuaire qui vise la protection de la biodiversité marine, il est essentiel de dresser un portrait représentatif et robuste de l'état de référence avant les travaux. **Le promoteur doit effectuer une mise à jour de la caractérisation des communautés benthiques dans la zone de dépôt et en bordure de celles-ci (milieu non impacté) avant les travaux.**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### Faune ichtyenne

##### 4.3.3. Faune ichtyenne

Une liste de la faune ichtyenne susceptible d'être retrouvée dans la zone est fournie, mais il n'y a pas d'information sur la période, les années et la méthode d'échantillonnage. Considérant que les RTFAP dans l'estuaire visent à protéger des espèces de mammifères marins en situation précaire et leurs proies, des poissons en situation précaire ainsi que leur habitat, **le promoteur doit fournir les informations demandées précédemment pour les espèces suivantes : le bar rayé, l'éperlan arc-en-ciel, l'alose savoureuse et l'esturgeon noir.**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### Aires protégées

##### 4.3.7.1. Zones protégées

Il est indiqué dans cette section « Toutefois, de façon plus précise et selon les informations transmises par le Comité ZIP lors des consultations sur ces aires protégées, le port lui-même serait spécifiquement exclu des limites de la réserve ». Cette information est erronée, il y a dû y avoir une confusion entre la RTFAP du Centre de l'estuaire (situation actuelle) et le statut légal permanent d'aire marine protégée (à venir après les étapes de concertation et de consultation avec les gouvernements). En effet, le port ainsi que la zone de dépôt de sédiments en eau libre se situent dans la RTFAP du Centre de l'estuaire et font partie intégrante des limites de la RTFAP. Néanmoins, il n'est pas de l'intention du gouvernement du Québec d'inclure des infrastructures portuaires à l'intérieur des limites d'une aire marine protégée avec un statut légal de protection. C'est donc après cette désignation légale permanente que le port serait exclu des limites de l'aire marine protégée.

Considérant que le site de dépôt des sédiments en eau libre est actuellement au cœur de la RTFAP du Centre de l'estuaire qui vise à protéger la biodiversité marine, et dont une priorité de conservation est le béluga, ses espèces proies et son habitat, les travaux ne devraient pas nuire à la protection de ces espèces. **Ainsi le promoteur devra proposer des mesures d'atténuation afin de limiter les impacts sur ces espèces.**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

#### Modes de dépôt des sédiments

##### 5.1.2. Modes de dépôt

Dans cette section, plusieurs valorisations des rejets de sédiments en milieu aquatique, en berge ou en milieu terrestre ont été mises de l'avant, ainsi que leurs limitations. Ces types de rejets permettraient de valoriser les sédiments dragués et d'éviter la perte/perturbation d'habitat aquatique, en plus d'éviter la perturbation des mammifères marins en péril ainsi que des communautés benthiques au sein de la RTFAP du Centre de l'estuaire.

Des efforts continus afin de valoriser les sédiments sont montrés.

Considérant que le rejet en eau libre se situe dans la RTFAP du Centre de l'estuaire, **est-ce que le promoteur pourrait débiter une démarche de valorisation des rejets de sédiments dragués (Ex. projet-pilote), idéalement sur l'entièreté des sédiments ou sur une portion de sédiments dès le 1<sup>er</sup> dragage, afin de réduire les rejets en eau libre ? Qu'est-ce qui pourrait être envisagé ?**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

### Rejets des sédiments

#### 5.1.1.1. Description dragage hydraulique

D'autres contaminants que ceux listés dans le Tableau 4-4, dont les polybrominated diphenyl ether (PBDE) et les contaminants émergents ont un impact sur le béluga et ses proies. Considérant que ces espèces font partie des priorités de conservation de la RTFAP du Centre de l'estuaire dans lequel se situe le projet et que des sédiments contaminés pourraient être remis en suspension, le promoteur devrait proposer une liste des contaminants à analyser dans les sédiments à draguer qui prend en compte tous les contaminants pouvant impacter le béluga et ses proies. **Le promoteur peut-il fournir la nouvelle liste de contaminants qui seront analysés sur les sédiments? Quelle est cette nouvelle liste?**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

### Faune benthique

#### 8.2.3. Faune benthique 8.2.3.1. Dragage et rejet en eau libre

Il est indiqué dans la section 8.2.3.1. « il y aurait une recolonisation des sites dans un laps de temps de quelques semaines, mois ou années (Newell *et al.* 1998; McCauley *et al.*, 1977; Morton, 1977 tirés de MPO,2016). L'effet serait donc temporaire ». Considérant les changements environnementaux qui ont lieu dans l'estuaire du Saint-Laurent, dont notamment l'augmentation de l'hypoxie en profondeur, est-ce que la recolonisation actuelle des communautés benthiques est la même que celle observée il y a plus de 20 ans?

Aucun programme de suivi environnemental n'est proposé dans la section 10, alors que les communautés benthiques sont un important maillon de la chaîne alimentaire du milieu marin. Considérant que la zone de dépôt de rejet se situe dans la RTFAP du Centre de l'estuaire qui vise à protéger la biodiversité marine, il serait essentiel d'effectuer une caractérisation au site de dépôt avant et après le dragage, ainsi qu'un suivi dans le temps afin de déterminer la vitesse de recolonisation de ce site. Comme demandé lors de l'étude d'impact du projet de dragage décennal au port de Rivière-du-Loup, un suivi doit être mis en place afin d'évaluer l'impact du dragage sur les communautés benthiques. **Le promoteur devra s'engager à déposer un protocole et un plan d'échantillonnage adéquat afin d'effectuer un suivi des communautés benthiques et d'évaluer le temps nécessaire pour la recolonisation du site par les communautés benthiques.**

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

### Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental

#### 10.2. Surveillance des matières en suspension

Il est indiqué qu'un suivi de la turbidité *in situ* serait effectué au site de rejet considérant que cette technique est plus facile que les mesures de MES, et que la corrélation entre MES et turbidité serait effectuée en laboratoire. Néanmoins, les conditions de laboratoire (théorique) sont parfois différentes de celles *in situ* (milieu naturel), donc il serait important que la corrélation MES vs turbidité soit validée au site de dragage et au site de dépôt avant les travaux afin de démontrer qu'une telle corrélation est possible dans cet environnement. **Le promoteur devrait fournir plus de détails sur le protocole et le plan d'échantillonnage qui seront effectués afin de valider la corrélation entre les concentrations de MES et les données de turbidité en milieu naturel avant les travaux de dragage ?**

Dans la section 8.1.2.2., il est indiqué « le suivi au site de rejet en eau libre (CIMA+, 2018). Les mesures montrent que durant les activités de rejet en eau libre (Dragage du quai de Rivière-du-Loup entre 2005 et 2009), les concentrations en MES mesurées respectaient 82 % du temps les critères de gestion des MES imposés par le MELCCFP et ECCC et n'étaient pas problématiques pour la faune aquatique présente au site de rejet. Pour les 18 % du temps où les concentrations en MES ont dépassé les critères imposés par le MELCCFP et ECCC, le dépassement a pu avoir des effets à court terme sur la faune présente. »

De plus, considérant que le site de rejet de dépôt des sédiments se situe dans la RTFAP du Centre de l'estuaire dont l'objectif premier vise la conservation de la biodiversité, il serait important de respecter au maximum les critères imposés par les ministères.

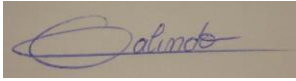
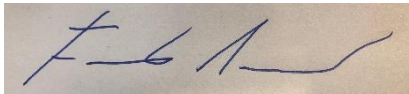
**Questions : Est-ce que les dragages à Rivière-du-Loup ont été faits avec une drague mécanique ou hydraulique? S'ils ont été faits avec une drague mécanique, quels sont les pourcentages de respect des concentrations de MES lors de l'emploi d'une drague hydraulique ?**

**Quelles sont les mesures d'atténuation supplémentaires que le promoteur pourrait mettre en place afin de s'assurer que les concentrations de MES respectent mieux les critères de gestion de sédiments imposés par les ministères que l'exemple présenté pour le dragage du quai de Rivière-du-Loup ?**

Dans la section 10.2., il est indiqué « Des turbidimètres seront installés en amont et en aval du site de rejet (les endroits exacts doivent être déterminés par les courants et les marées et en fonction du panache de dispersion attendu), à 100 m et à 300 m de la cellule choisie pour le rejet en eau libre; une station témoin doit aussi être positionnée dans un secteur non touché par le rejet en eau libre, mais représentative des conditions qui existent au site en l'absence de travaux ».

**Question : Combien de turbidimètres seront installés en amont et aval du site de rejet, ainsi qu'au site non impacté afin que cela soit représentatif de tout le secteur ?**

- Thématiques abordées : **Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental**
- Référence à l'étude d'impact : 10.3. Surveillance des mammifères marins
- Texte du commentaire : Il est indiqué dans cette section « Une surveillance d'au moins 15 minutes avant le début des opérations de dragage afin d'assurer l'absence de bélugas dans la zone de protection » et « Une surveillance d'au moins 15 minutes avant le début des opérations de dragage afin d'assurer l'absence de bélugas dans la zone de protection ». Il est essentiel que ces mesures ne s'appliquent pas seulement au béluga, mais également à toutes espèces de mammifères marins à statut, puisque les travaux se situent la RTFAP du Centre de l'estuaire qui vise la protection de la biodiversité marine.  
**Le promoteur, peut-il bonifier son programme de surveillance de mammifères marins afin que toutes les mesures d'atténuation proposées s'appliquent à l'ensemble des mammifères marins à statut ?**

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Virginie Galindo	Chargée de projets aux dossiers d'aires marines protégées		2023/04/13
Francis Bouchard	Directeur des aires protégées		2023/04/14
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	Choisissez une réponse		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'addenda :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9E1F2; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<div style="background-color: #D9E1F2; height: 20px; width: 100%;"></div>	Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			



## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

## ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

Justification :

### Signature(s)

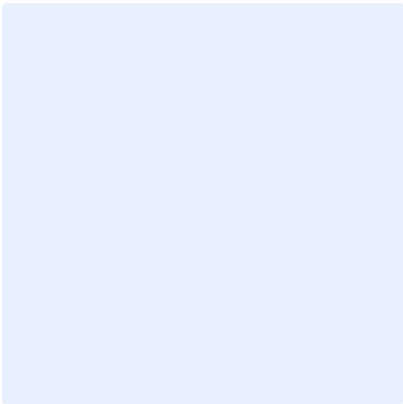
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

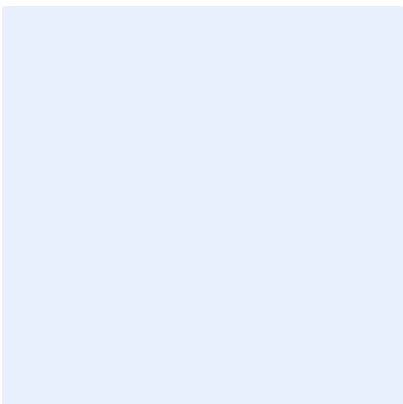


Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

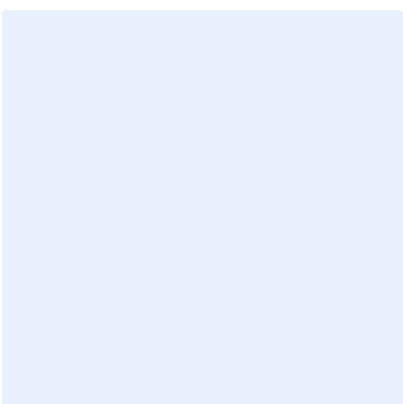
Titre de la figure



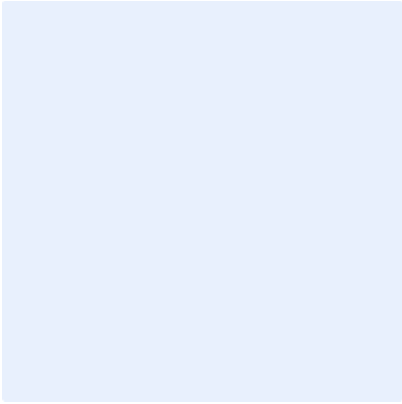
Titre de la figure



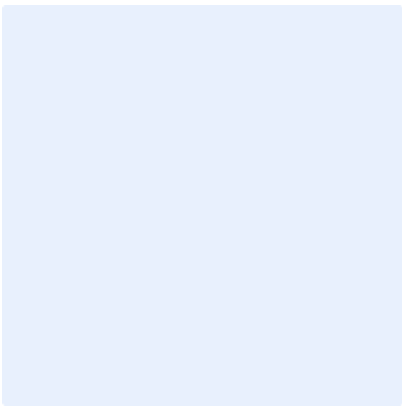
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	

Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui oeuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
Direction ou secteur	Direction de l'hydrologie et de l'hydraulique (DHH)
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	03 - Capitale-Nationale
Numéro de référence	3211-02-329

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.



## 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>	<p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
<p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	
<p>Suite à l'analyse de la documentation fournie pour le programme de dragage décennal du port de Gros-Cacouna, plusieurs éléments concernant les impacts potentiels d'un dragage hydraulique ou mécanique sont présentés par l'initiateur. Cependant, aucune modélisation hydrodynamique n'a été faite pour évaluer la dispersion du panache de sédiments en eau libre. L'initiateur s'appuie plutôt sur des mesures qui ont été faites selon les recommandations du MDDELCC et d'ECCC (2016) lors de travaux de dragage à Rivière-du-Loup (Voir p.170/242 section 8.1.5 (Qualité de l'eau de surface)). Il propose aussi un plan de suivi de la turbidité et des matières en suspension (MES) lors des travaux pour s'assurer que les critères de qualité d'eau ne soient pas dépassés.</p>	
<p>Bien que les données fournies offrent de l'information pertinente, et que le suivi proposé vise à assurer les paramètres de qualité de l'eau, la DHH est tout de même d'avis qu'il est requis de faire une modélisation hydrodynamique de la dispersion du panache de sédiments. Celle-ci doit inclure la bathymétrie, et les conditions de débits, de marées et de vagues pouvant potentiellement se produire lors de la période des travaux. À cet effet, plusieurs outils de modélisation, en 2D entre autres, sont disponibles pour effectuer ces simulations. Cela permettra de mieux prévoir les impacts sur les habitats fauniques et floristiques du secteur à l'étude à priori des travaux. De plus, cet exercice pourra offrir des précisions sur la pertinence d'effectuer des dragages lors de certaines périodes. Par exemple, si des conditions hydrodynamiques</p>	

font en sorte que le panache revient rapidement vers le site de dragage en raison des mouvements de marées, créant ainsi une sédimentation non désirée, il peut être judicieux de limiter les interventions à ces moments-là.

L'ensemble des intrants et des paramètres de modélisation devront être fournis par l'initiateur (ex : maillage, coefficients de friction, hydrogrammes, cycles de marées, données de calage, etc.). De plus, les résultats obtenus devront être présentés sous forme de carte(s) illustrant le panache avec les différentes concentrations de sédiments à partir du site de dragage, et aussi du point de rejet. Enfin, il pourrait être d'intérêt d'y inclure les zones d'habitats pouvant être impactés pour mieux cibler les actions de mitigation à prendre, le cas échéant.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
François Coderre	Ingénieur (#OIQ : 5008521)		2023/04/04
Adeline Bazoge	Directrice		2023/04/05

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?		Choisissez une réponse	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">3</span> Avis d'acceptabilité environnementale du projet			
Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?		Choisissez une réponse	
Justification :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui oeuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de l'expertise en réduction des émissions de GES	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

## 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	
<b>Quantification des émissions de GES par l'initiateur</b>	
L'initiateur a présenté les émissions de GES associées au projet, selon trois différents scénarios potentiels :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Scénario 1</b> : Totalité des sédiments (60 000 m<sup>3</sup>) draguée hydrauliquement et disposée en eau libre au site de rejet;</li> <li>- <b>Scénario 2</b> : Totalité des sédiments (60 000 m<sup>3</sup>) draguée mécaniquement par une pelle accompagnée de trois remorqueurs et disposée en eau libre au site de rejet;</li> <li>- <b>Scénario 3</b> : Scénario 1 ou 2 modifié/s par l'ajout d'activités de manipulation et de transport, en lien avec la disposition en milieu terrestre, au lieu d'enfouissement technique (LET) le plus près, d'une partie des matériaux sédimentaires possiblement contaminés.</li> </ul>	
L'initiateur mentionne que le choix de la méthode de dragage (hydraulique ou mécanique) se fera en fonction des disponibilités des équipements et du coût des soumissions, au moment de la planification des travaux. Donc, les émissions de GES estimées du projet ont été effectuées en fonction d'un épisode de dragage (dragage de 60 000 m <sup>3</sup> de sédiment), selon les	

différents scénarios présentés ci-haut pour un maximum de 871 t éq. CO<sub>2</sub>. Pour le scénario 1, les émissions de GES seraient de 406 t éq. CO<sub>2</sub> et celles du scénario 2 seraient de 547 t éq. CO<sub>2</sub>. Concernant le scénario 3, puisque les émissions de GES varieront en fonction de la quantité de sédiments contaminés qui devra être transportée au LET le plus près, les émissions de GES ont été estimées entre 5,4 t éq. CO<sub>2</sub> pour le transport de 1 000 m<sup>3</sup> de sédiments contaminés, jusqu'à 323,5 t éq. CO<sub>2</sub> pour 60 000 m<sup>3</sup> de sédiments.

<b>Bilan des émissions globales de GES (t éq. CO<sub>2</sub>)</b>			
<b>Source d'émission</b>	<b>Scénario 1 (60 000 m<sup>3</sup> de sédiments)</b>	<b>Scénario 2 (60 000 m<sup>3</sup> de sédiments)</b>	<b>Scénario 3 (1 000 m<sup>3</sup> de sédiments contaminés)</b>
Équipements mobiles - Navires pour dragage [SPR-1]	406,24	547,33	S. O.
Équipements mobiles – Machinerie pour la manipulation des sédiments sur site [SPR-2]	S. O.	S. O.	2,49
Équipements mobiles – Transport des sédiments [SPR-3]	S. O.	S. O.	2,18
Équipements mobiles – Machinerie pour la manipulation des sédiments hors site [SPR-4]	S. O.	S. O.	0,72
<b>Total</b>	<b>406,24</b>	<b>547,33</b>	<b>5,39</b>

Les méthodologies de calcul employées par l'initiateur pour estimer les différentes sources d'émission de GES sont généralement adéquates. Toutefois, l'initiateur mentionne que les émissions liées au transport [SPR-3] et à la manipulation des sédiments hors site [SPR-4] sont de source indirecte, soit de niveau 3. Selon notre compréhension, le transport des sédiments vers le LET le plus près serait fait au moyen de véhicules appartenant au promoteur et donc, il pourrait avoir un contrôle sur celles-ci. Ces émissions devraient être considérées comme étant de source directe. La DER est en accord que les émissions liées à la manipulation des sédiments hors site, soit au LET le plus près, ne pourraient être contrôlées par l'initiateur et seraient donc indirectes.

Aussi, tel que mentionné, l'initiateur a effectué ses calculs en fonction d'un épisode de dragage. Puisque le programme décennal prévoit au minimum trois épisodes de dragage, il est nécessaire de prendre en compte l'ensemble des GES qui sera émis par le projet, comme demandé dans la Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement.

#### Mesures d'atténuation

Aucune mesure d'atténuation n'a été présentée par l'initiateur.

Dans un contexte de lutte contre les changements climatiques, il est d'intérêt pour l'initiateur de mettre en place des mesures d'atténuation visant à réduire les émissions de GES du projet. À titre d'exemple, des mesures non limitatives sont proposées par la DER et pourraient être mises en application par l'initiateur, soit :

- considérer l'usage de biocarburants;
- remplacer des équipements à combustion par des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible;
- utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible;
- utiliser des équipements motorisés en bon état;
- surveiller la consommation de carburant;
- examiner les programmes d'économie d'énergie;
- écoconduite et mesures anti-ralenti.

#### Plan de surveillance des émissions

Aucun plan de surveillance des émissions de GES n'a été présenté par l'initiateur.

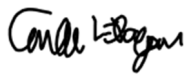

Le plan de surveillance permet de quantifier les émissions de GES engendrées par le projet et de suivre leur évolution à travers le temps (section 4.4 du [Guide de quantification<sup>1</sup>](#)). Il vise surtout à faciliter le travail de l'initiateur dans la mise en place de bonnes pratiques en matière de quantification des émissions de GES. De façon générale, un plan de surveillance inclut notamment le type de données à recueillir (ex. : la consommation de carburant, le processus et les méthodes pour recueillir ces données, la fréquence, etc.). Il vise à faciliter la quantification des émissions de GES et peut évoluer sur la durée de vie du projet. Il doit aussi être présenté dans le cadre de l'évaluation du projet.

#### Conclusion et recommandations

La DER juge que la quantification déposée par l'initiateur est généralement adéquate. Considérant que les émissions totales du projet sont de faible ampleur, l'étude d'impact est jugée recevable sous condition du dépôt des informations manquantes à l'étape de l'acceptabilité.

<sup>1</sup> [\\*http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/guide-quantification-ges.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/guide-quantification-ges.pdf)

- Corriger le calcul des émissions de GES pour chaque source, afin de tenir compte des trois travaux de dragage prévus pour le programme décennal.
- Identifier des mesures d'atténuation visant à réduire les émissions de GES du projet.
- Présenter un plan de surveillance permettant de quantifier les émissions de GES engendrées par le projet et suivre leur évolution à travers le temps.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Camille Lacroix-Pageau	Spécialiste en changements climatiques		2023/04/03
Carl Dufour	Directeur		2023/04/03
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	Choisissez une réponse
---	------------------------



Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'addenda :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>		
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	

Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui œuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.




Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
Direction ou secteur	Direction de la prospective et de l'adaptation
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	01 - Bas-Saint-Laurent
Numéro de référence	SCW 1220300

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

## 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsultée sur ce projet
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Considération des changements climatiques</p> <p>Les travaux consistent à draguer 60 000 m3 tous les trois ans environ, entre la mi-octobre et décembre. Entre 95 et 475 voyages seraient nécessaires pour disposer les 60 000 m3 de sédiments, selon que l'on utilise une drague autoporteuse ou deux barges et remorqueurs, respectivement.</p> <p>Il n'est pas requis de considérer les changements climatiques, car ceux-ci n'auront pas d'effets sur les travaux de dragage et de disposition des sédiments, puisqu'ils sont de courte durée, soit environ un mois, et qu'aucun ouvrage ne sera construit.</p> <p>En effet, le principal enjeu du projet est le maintien de la biodiversité, particulièrement pour les mammifères marins (béluga).</p>
<b>Signature(s)</b>	

Nom	Titre	Signature	Date
Marie-Ève Garneau	Conseillère		2023/03/23
Julie Veillette	Coordonnatrice des avis d'experts		2023/03/29
Catherine Gauthier	Directrice		2023/03/29

**Clause(s) particulière(s) :**

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :

- Texte du commentaire :

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

**ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

<b>3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet</b>			
<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>		
<p>Justification :</p>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme de dragage décennal d'entretien au port de Gros-Cacouna	
Initiateur de projet	Société Portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (SPBSG)	
Numéro de dossier	3211-02-329	
Dépôt de l'étude d'impact	2023/03/06	
Présentation du projet : Le port de Gros-Cacouna est un port de mer en eaux profondes ouvert à l'année. Il s'agit essentiellement d'un port de transbordement pour les entreprises qui oeuvrent dans les secteurs de la tourbe, de pièces d'éoliennes, de produits du bois, de projets spéciaux pour le Grand Nord et de matières en vrac dont le sel de déglacage pour les routes. Le havre du port de Gros-Cacouna, situé dans l'estuaire fluvial, est sujet à la sédimentation naturelle typique de ce secteur du fleuve. Afin d'assurer son accessibilité, le secteur doit être dragué régulièrement pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour la navigation (havre : 8,0 sous le zéro des cartes; postes à quai : 10,2 m sous le zéro des cartes). Le programme décennal vise à maintenir des profondeurs requises à l'aide de dragages réguliers qui seront planifiés à l'aide des relevés bathymétriques réalisés à chaque année.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction générale de la concertation scientifique et du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, direction des expertises et des études.	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

# 1

## Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>	<p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
<p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p><b>Méthodologie</b></p> <p>Section 4.2.7.2, p : 61 : « L'échantillonnage des sédiments du fond marin a été réalisé par plongée, avec une équipe de plongeurs professionnels expérimentés de façon à atteindre une profondeur maximale de 1,2 m sous la surface du fond marin »</p> <p>Section 5.2.1 p. 133 : Carte 5.1</p> <p>Section 2.6, p. 19 : Carte 2.3</p> <p>En 2022, l'échantillonnage des sédiments a été effectué par carottage pour une profondeur maximale de 1,2 m. Or, la carte 5.1 présente des épaisseurs de dragage allant jusqu'à 9 m principalement dans les zones d'agrandissement du gabarit de dragage, présentes de chaque côté du quai, et ce jusqu'à un maximum de 4 m au pourtour de la zone de dragage.</p> <p>Les zones les plus profondes sont majoritairement des secteurs correspondants aux agrandissements du gabarit de 2022 par rapport à celui de 2007-2008 (carte 2.3). Avant de procéder aux dragages des zones ayant une épaisseur de plus de 1,2 m, le prélèvement de carottes plus profondes est recommandé afin d'être plus représentatif de l'épaisseur des sédiments qui seront dragués.</p>

- Thématiques abordées : **Méthodologie et qualité des sédiments**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.7.2, p : 61 : « Des discussions ont été tenues avec le MELCCFP pour déterminer l'approche à privilégier pour la sélection des échantillons à analyser dans l'intervalle de sédiments prélevés. »  
Section 4.2.7.4.3, p.67-77 Tableau 4.7 et 4.8  
Annexe 7
- Texte du commentaire : Pour l'échantillonnage de 2022, les principales recommandations du MELCCFP, disponibles dans l'annexe 7, visaient l'analyse d'un seul échantillon par carotte représentatif de l'épaisseur de dragage prévu (maximum de 1,2 m). Cependant, comme mentionné précédemment, les profondeurs de dragage prévues à la carte 5.1 sont, en partie, supérieures à 1,2 m et les analyses effectuées le confirment. En effet, les analyses qui ont été faites sont majoritairement localisées en profondeur (1,2 m) et les résultats présentés aux tableaux 4.6 et 4.7 montrent que :
  - 17 stations ont été analysés à la profondeur de 1,2 m ;
  - 1 station entre 0,1 et 0,6 m ;
  - 3 stations de 0,7 à 1,2 m ;
  - 1 station de 0,1 à 1,2 m ;
  - 2 stations ont également été analysées homogénéisées à partir d'un homogénat de toute la carotte, soit de 0 à 1,2 m.

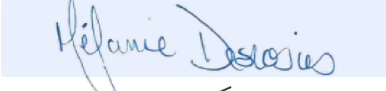

Ce débalancement entre les strates analysées représente un biais dans l'interprétation des résultats de caractérisation puisque la quasi-totalité des résultats représente la couche à 1,2 m de profondeur et qu'il n'y a aucun échantillon de surface. Ce biais est confirmé par les résultats d'hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> aux stations 20 et 22 qui ont été analysés à 1,20 m ainsi que sur l'homogénat de l'ensemble de la carotte de sédiment (0 à 1,2 m). En effet, les concentrations pour ces deux stations sont inférieures aux limites de détection de la méthode d'analyse pour la couche 1,2 m (<100 mg/kg) alors que les concentrations, de l'homogénat, sont de 860 et 250 mg/kg pour les stations 20 et 22 respectivement. Ceci indique la présence d'une contamination plus en surface.

Une sélection d'échantillons correspondants à l'ensemble des strates des sédiments à draguer avant les travaux est recommandée afin d'obtenir une évaluation de la contamination représentative de la profondeur du dragage.
- Thématiques abordées : **Méthodologie**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.7.2, p. 62 : Tableau 4.4 Paramètres analytiques pour les sédiments
- Texte du commentaire : L'ajout d'analyses des paramètres visant la protection des mammifères marins, comme les PBDE, serait pertinent puisque le site de dépôt est localisé dans la réserve de territoire aux fins d'aires protégées (RTFAP) du Centre de l'estuaire qui représente un habitat essentiel pour le béluga du Saint-Laurent.
- Thématiques abordées : **Qualité des sédiments**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.2.7.4.3, p.65 : « Des hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> ont été détectés dans l'échantillon homogénat 22-SED-20 (860 mg/kg, soit dans la plage B-C pour les sols, Tableau 4.8. Il n'y a pas de critères pour ce paramètre dans les sédiments (Tableau 4.6) »
- Texte du commentaire : Effectivement, il n'y a pas de critère de qualité pour ce paramètre, mais il est possible de faire une comparaison avec les [Lignes directrices pour l'évaluation de la qualité des sédiments du Lac-Mégantic et de la rivière Chaudière](#) (MDDEFP, 2013), à titre indicatif.
 

La présence d'hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, détectés aux stations 20 et 22, doit faire l'objet d'une caractérisation plus détaillée en termes de strates, mais également spatialement, d'autant plus qu'il s'agit des stations où un dragage allant jusqu'à 9 m d'épaisseur est prévu (Carte 5.1). Une caractérisation plus précise autour de la station 15 où des TBT ont été détectés est également recommandée. Cette caractérisation complémentaire est recommandée avant de procéder aux travaux de dragage afin d'évaluer l'ampleur de la contamination en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> ainsi qu'en TBT et de définir, si nécessaire, d'autres options de gestion des sédiments dragués que le dépôt en eau libre, puisque le site de rejet est situé dans l'habitat essentiel du béluga.
- Thématiques abordées : **Faune benthique**
- Référence à l'étude d'impact : Section 4.3.2, p. 82 : « Les communautés benthiques au site de rejet ont été étudiées avant des activités de dragage au quai de Rivière-du-Loup en 2005 et après en 2007 afin de déterminer la capacité de recolonisation de la faune benthique. »
- Texte du commentaire : Cette étude est ancienne et soulève plusieurs questions concernant, entre autres, la représentativité des témoins. Une nouvelle étude serait souhaitable, en collaboration avec la Société des traversiers du Québec, responsable du quai de Rivière-du-Loup.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p><b>Modes de dépôt</b></p> <p>Section 5.1.2.1 p.127 : « Des sédiments légèrement contaminés pourraient donc y être déposés directement par une drague mécanique et une barge ou encore pompés à cet endroit par une drague hydraulique munie d'une conduite. »</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Qu'est-ce que le promoteur entend par sédiments légèrement contaminés ?</p> <p>Depuis sa construction, le bassin ouest est devenu un vaste milieu humide et un habitat fréquenté par la faune avienne. Si l'option d'y déposer des sédiments faiblement ou non contaminés est retenue, les effets potentiels sur la faune avienne doivent être évalués.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p><b>Faune benthique (impact au site de rejet)</b></p> <p>Section 8.2.3.1, p.153 « Toutefois, il y aurait une recolonisation des sites dans un laps de temps de quelques semaines, mois ou années (Newell et al. 1998; McCauley et al., 1977 ; Morton, 1977 tirés de MPO, 2016). L'effet serait donc temporaire. »</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>De manière générale, la recolonisation par la faune benthique peut effectivement être rapide lorsqu'il s'agit d'évènement unique. En revanche, le site de rejet utilisé pour les quais de Rivière-du-Loup et de Gros-Cacouna est perturbé de manière récurrente, les dépôts ayant lieu au moins tous les dix ans par cellule. Une nouvelle étude serait souhaitable en collaboration avec la Société des traversiers du Québec, responsable du quai de Rivière-du-Loup.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p><b>Suivi</b></p> <p>Section 10.4, p 193 : « une bathymétrie sera réalisée autant dans la zone portuaire draguée qu'au site de rejet. Dans ce dernier cas, la superposition avec la bathymétrie avant travaux permettra d'estimer la dispersion des sédiments. À moins d'avis contraire du MELCCFP, ce suivi au site de rejet ne sera réalisé que lors du premier dragage et un an après celui-ci pour tenir compte de l'effet des courants de fond sur la dispersion. »</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Il convient de justifier la proposition de faire la bathymétrie au site de dépôt uniquement au premier dragage, étant donné que la zone de dépôt est grande et que les volumes peuvent varier d'un dragage à l'autre.</p>

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Mélanie Desrosiers	Écotoxicologue		2023/04/24
Gaëlle Triffault-Bouchet	Directrice p.i. des expertises et des études		2023/04/24

**Clause(s) particulière(s) :**

**2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement ?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>
--	-------------------------------

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

## 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté ?

Choisissez une réponse

Justification :

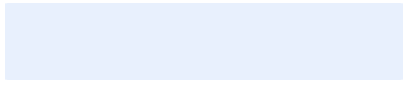
**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
-----	-------	-----------	------



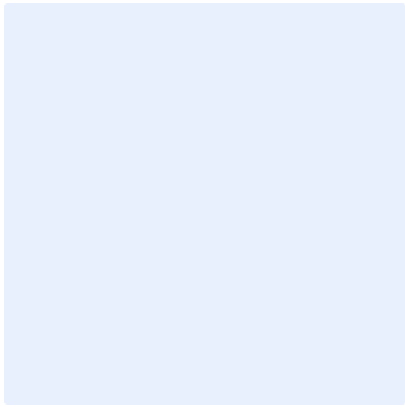
**AVIS D'EXPERT**

**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

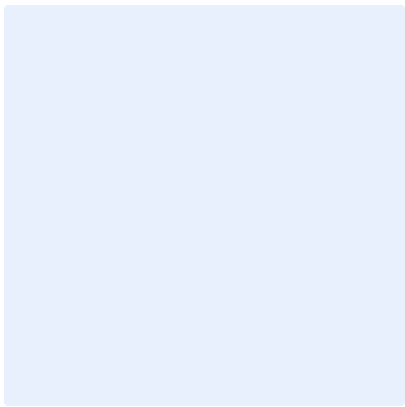
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

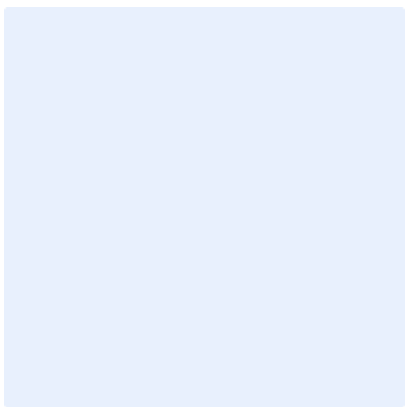
Titre de la figure



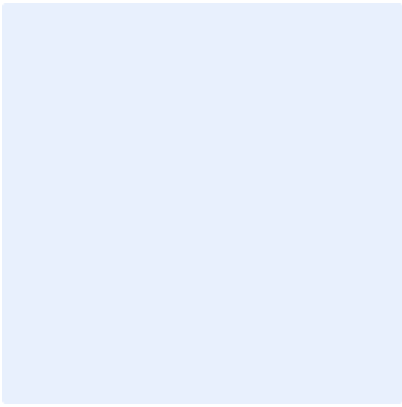
Titre de la figure



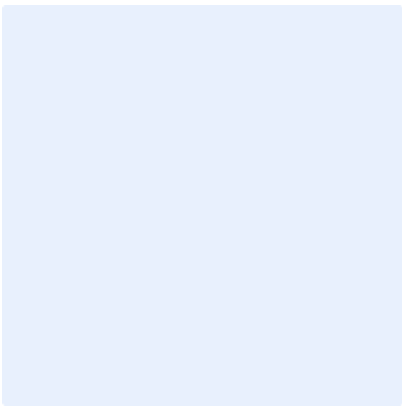
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.