
RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION AUPRÈS DES MINISTÈRES ET ORGANISMES

Liste par ministère ou organisme

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
1.	Agence canadienne d'évaluation environnementale	Bureau régional du Québec	Jacques Grondin	14 mai 2010	8 pages.
2.	Agence canadienne d'évaluation environnementale	Bureau régional du Québec	Alain Bourgeois	21 décembre 2009	4 pages.
3.	Agence canadienne d'évaluation environnementale	Bureau régional du Québec	François Boulanger	22 octobre 2009	1 page.
4.	Environnement Canada	Section des évaluations environnementales	Claude Abel	22 octobre 2010	2 pages.
5.	Environnement Canada	Section des évaluations environnementales	Claude Abel	3 mai 2010	4 pages.
6.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction de l'aquaculture et du développement durable	Paul Morin	6 octobre 2010	1 page.
7.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Direction de l'aquaculture et du développement durable	Paul Morin	17 mai 2010	3 pages.
8.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile de la Capitale-Nationale, de la Chaudière-Appalaches et du Nunavik	France-Sylvie Loisel	8 octobre 2010	1 page.
9.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile de la Capitale-Nationale, de la Chaudière-Appalaches et du Nunavik	France-Sylvie Loisel	3 mai 2010	1 page.
10.	Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire	Direction régionale de la Chaudière-Appalaches	Danie Croteau	4 octobre 2010	1 page.
11.	Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire	Direction régionale de la Chaudière-Appalaches	Danie Croteau	22 avril 2010	1 page.
12.	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	Direction de l'expertise, Énergie-Faune-Forêts-Mines-Territoire de la Capitale Nationale-Chaudière Appalaches	Serge Tremblay	5 mai 2010	1 page.
13.	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune	Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches	Line Drouin	15 octobre 2010	4 pages.
14.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones, Direction des relations et du suivi des ententes	Lucien-Pierre Bouchard	26 avril 2010	1 page.
15.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones, Direction des relations et du suivi des ententes	Lucien-Pierre Bouchard	30 novembre 2009	1 page.

no	Ministère ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
16.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du patrimoine écologique et des parcs	Jean-Pierre Laniel	22 octobre 2010	4 pages.
17.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du patrimoine écologique et des parcs	Jean-Pierre Laniel	6 octobre 2010	1 page.
18.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du patrimoine écologique et des parcs	Jean-Pierre Laniel	8 juin 2010	5 pages.
19.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du patrimoine écologique et des parcs	Jean-Pierre Laniel	2 juin 2010	1 page.
20.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Yves Grimard	12 octobre 2010	2 pages.
21.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises	Lise Boudreau	26 mai 2010	4 pages.
22.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches	Ruth Drouin	13 octobre 2010	1 page.
23.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches	Ruth Drouin	5 mai 2010	7 pages.
24.	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	Direction régionale de la Chaudière-Appalaches	Roch Delagrave	6 octobre 2010	1 page.
25.	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation	Direction régionale de la Chaudière-Appalaches	Normand Giguère	8 janvier 2010	1 page.
26.	Ministère du Tourisme	Direction du secrétariat	David Belgue	16 avril 2010	1 page.
27.	Pêches et Océans Canada	Océans, Habitat et Espèces en péril, Région du Québec	Judy Doré	26 octobre 2010	5 pages.
28.	Pêches et Océans Canada	Océans, Habitat et Espèces en péril, Région du Québec	Maryse Lemire	10 mai 2010	5 pages.
29.	Pêches et Océans Canada	Océans, Habitat et Espèces en péril, Région du Québec	Jean-Yves Savaria	23 avril 2010	3 pages.



Agence canadienne
d'évaluation environnementale

1141 route de l'Église
2^e étage, case postale 9514
Québec (Québec)
G1V 4B8

Canadian Environmental
Assessment Agency

1141 Route de l'Église
2nd floor, P.O. Box 9514
Québec, Québec
G1V 4B8

Le 14 mai 2010

Monsieur Jean-Mercier Bernier
Havre de Berthier-sur-Mer
100, rue de la Marina
Berthier-sur-Mer (Québec) G0R 1E0

**Objet : Programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer:
*Information additionnelle nécessaire au regard des attributions fédérales***

Monsieur Bernier,

Le 23 septembre dernier vous nous faisiez parvenir l'étude d'impact environnemental, laquelle fait suite à la demande d'information additionnelle que nous vous avons envoyé le 21 décembre 2009. Les autorités fédérales, Transports Canada, Environnement Canada et Pêches et Océans Canada, ont donc examiné l'étude d'impact environnemental à la lumière de leurs domaines de compétence. La présente vise à vous soumettre leurs observations et commentaires.

En ce qui concerne Transports Canada, l'analyse a déterminé que vous devrez faire une demande formelle en vue d'une approbation en vertu de l'article 5(3) de la *Loi sur la protection des eaux navigables* (www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/epe-ppen-menu-1978.htm). Une telle approbation serait sujette au fait que les autorités fédérales auront eu l'occasion de donner leur avis sur les impacts de la nouvelle aire de dépôt proposée.

En tenant compte du volume de dragage envisagé de 36,000 m³ et des dimensions de la nouvelle aire de dépôt envisagée, Transports Canada est d'avis que la bathymétrie serait modifiée significativement dans ce secteur, ce qui pourrait avoir un impact sur la navigation locale. Une mesure atténuante est la présence d'une zone de hauts-fonds immédiatement au sud de l'aire ciblée et le fait que la méthodologie de mise en dépôt prévoit l'utilisation d'un patron de déversements de manière à couvrir toute la surface de l'aire identifiée.

Les conditions associées à une éventuelle approbation par Transports Canada incluraient notamment: l'identification visuelle de la zone de dépôt et l'émission des avis à la navigation appropriés lors de l'exécution des travaux ainsi que la réalisation et la soumission des levés bathymétriques de l'aire de dépôt à différentes étapes du projet. Les données seraient également transmises au Service hydrographique du Canada pour la mise à jour des cartes marines.

...2

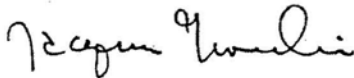
Canada

En ce qui a trait aux commentaires et recommandations d'Environnement Canada ainsi que de Pêches et Océans Canada, vous trouverez dans les documents ci-joints, une description des renseignements dont les experts de ces ministères auront besoin pour poursuivre leurs analyses. Nous vous invitons à nous fournir dès que possible l'information demandée afin d'éviter tout délai indésirable dans l'analyse de votre projet et, s'il y a lieu, dans le déroulement de la procédure fédérale d'évaluation environnementale.

Veillez noter que l'éventuelle approbation par Transports Canada ne déclenche pas le processus fédéral d'évaluation environnementale. Par contre, l'information fournie demeure insuffisante pour permettre à Pêches et Océans Canada de déterminer si l'émission d'un permis en vertu de la *Loi sur les Pêches* devra être nécessaire, ce qui déclencherait le processus d'évaluation environnementale fédéral.

Pour toute précision ou information complémentaire, n'hésitez pas à communiquer avec moi au (418) 649-6105.

Veillez agréer, Monsieur Bernier, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Jacques Grondin
Conseiller principal

p.j. Demandes d'information additionnelle

c.c. (version électronique)

Manon Morrissette, Pêches et Océans Canada
Claude Abel, Environnement Canada
Marc Pelletier, consultant
Annie Bélanger, MDDEP - Québec

Demande d'informations additionnelles

Dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer
9520-001-35-097-2010

Les experts de la Division de la gestion de l'habitat du poisson (DGHP) de Pêches et Océans Canada (MPO) ont examiné la proposition de projet en vertu des dispositions sur la protection de l'habitat du poisson de la Loi sur les pêches. Leur analyse est basée sur les documents suivants :

- Marc Pelletier - consultant pour la Corporation du Havre de Berthier-sur-Mer. Mars 2010. Programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer. Étude d'impact environnemental. Dossier 3211-02-268. 96 pages.
- Lettre de Alain Kemp (MPO) envoyée à Alain Bourgeois (ACÉE). 2 décembre 2009. Réponse requise en vertu du Règlement sur la coordination par les autorités fédérales des procédures et des exigences en matière d'évaluation environnementale – Dragage d'entretien décennal, havre de Berthier-sur-Mer. 2 pages et 1 pièce jointe (Demande d'informations additionnelles).
- Marc Pelletier – consultant pour la Corporation du Havre de Berthier-sur-Mer. Août 2009. Avis de projet - Programme décennal de dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer, Document présenté au Ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs. 7 pages.

Les renseignements fournis demeurent insuffisants et ne permettent pas au MPO de déterminer si les activités et ouvrages proposés risquent d'entraîner une détérioration, une destruction ou une perturbation (DDP) de l'habitat du poisson. Par conséquent, le MPO aura besoin des renseignements suivants pour poursuivre l'analyse du projet.

Site de dépôt – milieu terrestre

Selon le tableau 4.2 de l'étude d'impact, le dépôt en milieu terrestre par transbordement au site du havre de Berthier-sur-Mer fait parti des options les moins dispendieuses. Cette option n'a toutefois pas été retenue par le promoteur en raison des coûts supplémentaires dus au transbordement et de contraintes environnementales et techniques spécifiques. D'autre part, le dragage hydraulique avec bassins de décantation est également une option qui n'a pas été retenue puisqu'aucun terrain vacant de dimensions adéquates pour l'aménagement des bassins n'est disponible au havre de Berthier-sur-Mer ou à la municipalité de Berthier-sur-Mer. Ainsi, selon les calculs présentés au tableau 4.2, l'option la plus avantageuse en terme de coût est le dépôt en eau libre, et ce, au site de Berthier-sur-Mer.

Q. 1 Veuillez préciser si l'estimation des coûts du dépôt en milieu aquatique prend en compte les coûts de conception, de mise en œuvre, de suivi et d'ajustements (souvent nécessaires) d'un projet de compensation ?

Site de dépôt – milieu aquatique

Selon les caractéristiques du site de dépôt, la mise en dépôt de sédiments en milieu aquatique est susceptible de causer une destruction, détérioration ou perturbation (DDP) de l'habitat du poisson au sens de la *Loi sur les pêches* (LP). Or, après consultation des documents cités ci-dessus, nous constatons que les informations fournies sont insuffisantes pour nous permettre d'évaluer l'impact d'un dépôt en milieu aquatique.

Paramètres physiques

- Q. 2 Fournir une localisation précise des sites de dépôt proposés (coordonnées géographiques). Il est préférable de documenter plusieurs sites de dépôt advenant que l'un ou l'autre des sites ne soit pas adéquat.*
- Q. 3 Fournir une description physique des sites de dépôt proposés (bathymétrie, courants et granulométrie du substrat).*
- Q. 4 Évaluer le potentiel de dispersion des sédiments relâchés au site de dépôt (durée, ampleur du panache, lieu de transition, évaluation des impacts indirects).*

Dans l'étude d'impact, il est mentionné que la bathymétrie du nouveau site de dépôt sera modifiée à la suite du dépôt des sédiments de dragage. Il est également mentionné que le rejet de sédiments modifiera la nature du substrat du site de dépôt.

- Q. 5 Décrire et quantifier ces modifications.*

Éléments biologiques

- Q. 6 Décrire la végétation et la faune aquatique et benthique à l'aide de transects vidéographiques ou photographiques (voir les recommandations sur la réalisation de vidéo-sous-marins dans le document ci-joint).*
- Q. 7 Déterminer les fonctions de l'habitat pour le poisson (alimentation, reproduction, etc.) notamment l'utilisation potentielle par les juvéniles d'esturgeon noir.*
- Q. 8 Évaluer les impacts du projet sur les fonctions de l'habitat du poisson.*

En 2007 et 2008, des zones de reproduction pour l'éperlan arc-en-ciel ont été retrouvées à même le Saint-Laurent près de Beaumont, soit à environ 25 km en amont de la zone des travaux de dragage. La reproduction s'effectuerait entre la fin d'avril et le début de mai. L'existence de cette nouvelle frayère a été confirmée par la découverte, en 2007, d'une forte production de larves d'éperlans de 0-1 jour dans le Saint-Laurent entre la pointe ouest de l'île d'Orléans et Beaumont.

Demande d'information additionnelle
Dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer

Puisque le site de dépôt des sédiments est situé non loin de cette frayère, il est possible que l'éperlan arc-en-ciel utilise le secteur visé pour la mise en dépôt comme zone de reproduction et d'alevinage.

Q. 9 Estimer les impacts potentiels du dragage et de la dispersion des sédiments sur l'alevinage et la reproduction de l'éperlan arc-en-ciel.



Environnement
Canada

Section évaluations
environnementales

Environment
Canada

Environmental Assessment
Section

Sainte-Foy, 3 mai 2010

Monsieur Jacques Grondin
Agence canadienne d'évaluations environnementales
(ACÉE)
1141, Route de l'Église, 2^e étage, C.P. 9514, Succ Ste-Foy
Québec, G1V 4B8

Votre réf.

Notre réf.
4191-15-B022-2

**Objet : Avis – Environnement Canada
Projet de programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer.**

Monsieur Grondin,

Nous vous faisons parvenir notre avis d'expert, suite à l'examen de la documentation liée au projet cité en rubrique. Notre analyse a porté principalement sur nos domaines de compétences, notamment les sédiments et leur gestion, la qualité de l'eau ainsi que la prévention de la pollution. Pour fin d'analyse, Environnement Canada a utilisé les documents suivant :

- AVIS DE PROJET – HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES. MDDEP. 7 P.
- CORPORATION DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER, 2010. PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. RAPPORT PRÉPARÉ PAR MARC PELLETIER – EXPERT EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE. 96 PAGES.

Données à préciser

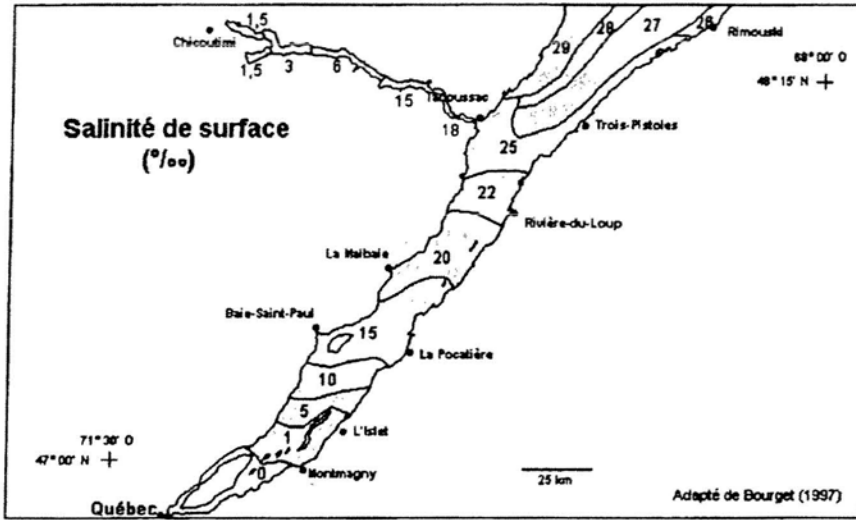
Dans l'avis de projet soumis par le promoteur il est mentionné un volume de dragage annuel estimé à 6000 m³ ou 18 000 m³ à tous les trois ans. Or, dans l'étude d'impact, on identifie (page 72) que le volume total à draguer est de 36 000 m³ (15 000 pour le chenal d'entrée et 21 000 pour le bassin intérieur). Il serait important de confirmer ces chiffres contradictoires, puisque les volumes à draguer ont une influence sur le nombre d'échantillons à prélever pour la caractérisation physico-chimique. De plus, si l'on se fie aux superficies à draguer, soit 6 000 m² dans le chenal d'entrée et 10 000 m² dans le bassin intérieur, cela signifierait des épaisseurs moyennes à draguer de 2,5 m dans le chenal et de 2,1 m dans le bassin intérieur. De telles épaisseurs nécessiteraient la prise d'échantillons en profondeur (carottage), car l'échantillonnage de sédiments à l'aide d'une benne n'est généralement valable que pour les 30 à 50 premiers centimètres à la surface des sédiments.

Avis et recommandations

Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments

Les données de 2006 et 2009 montrent des teneurs de contaminants inférieures à la concentration d'effets occasionnels (CEO) lorsque comparées aux critères d'eau douce. Dans le moyen estuaire, là où les eaux sont

saumâtres, il faut normalement considérer pour chacune des substances visées par les *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec* les critères les plus restrictifs entre ceux pour le secteur d'eau douce et ceux pour le secteur d'eau salée. Le consultant mentionne à quelques reprises dans l'étude d'impact que le secteur à l'étude est soumis de façon très rare à l'intrusion d'eau de faible salinité. Aussi, considérant la position géographique de Berthier-sur-Mer en relation avec la carte des isohalines pour cette région du Saint-Laurent, on peut supposer que des salinités de quelques parties par mille (‰) peuvent être observées seulement lors des marées d'équinoxe et par forts vents de nord-est. Dans ces conditions, on peut considérer que la comparaison avec les critères d'eau douce est tout à fait adéquate.



Carte des isohalines de surface dans le moyen estuaire du Saint-Laurent

Caractérisation des sédiments

Tel que mentionné précédemment, le nombre de stations échantillonnées nous semble insuffisant.

Le tableau 3.3 (p. 28) présente les résultats des analyses chimiques et granulométriques pour trois stations en 2006 et trois en 2009. Ces stations portent les mêmes noms : Drag1, Drag2 et Drag3. S'agit-il des mêmes stations? Aussi, le consultant devrait fournir une carte de localisation de toutes les stations d'échantillonnage.

Selon le Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime (2002), un volume à draguer de 36 000 m³ nécessiterait une dizaine de stations de mesures. Même si l'on considère un volume annuel de 6 000 m³, il faudrait tout de même récolter six (6) échantillons dans le secteur à draguer.

Dans le Tableau 3.3, seules les valeurs dépassant le critère de qualité applicable devraient être surignées en couleur.

Mise en dépôt

Le rejet en eau libre des sédiments dragués serait acceptable si l'on se fie aux données du tableau 3.3, et si l'on considère que les résultats obtenus sont représentatifs de l'ensemble du matériel à draguer (et que le

nombre d'échantillons est suffisant). Toutefois, les données antérieures à 2006, présentées dans le tableau 3.3 (1987 à 1992), démontrent que des teneurs de Cd, de Cr et de Hg supérieures à la CEO ont déjà été observées dans la zone d'étude. Il serait donc très important de s'assurer que l'ensemble des matériaux à draguer soient bien caractérisés au point de vue des contaminants avant d'entreprendre les travaux de dragage et leur dépôt en eau libre.

Pour ce qui est du nouveau site de dépôt proposé, le consultant donne peu d'information nous permettant de juger de l'acceptabilité environnementale de ce site (stabilité, qualité, dynamique sédimentaire). Nous aimerions connaître l'avis d'experts comme entre autres ceux de Pêches et Océans Canada (MPO) à ce sujet : est-ce que les conditions présentes à cet endroit sont favorables? Est-il assez distant de celui de l'Île Madame pour protéger l'habitat de l'esturgeon? Nous jugeons ces informations essentielles à la conduite de l'étude et à la poursuite du projet.

Aussi, la qualité des sédiments présents au site de dépôt devait être clairement présentée (minimalement 3 échantillons). Un échantillon du Tableau 3.3 pour l'étiquette « Site Dépôt Dep 1 2006 » : est-ce un échantillon récolté à l'ancien site (Île Madame) ou au nouveau (site proposé)?

Enfin, le promoteur doit s'assurer de respecter le principe de non dégradation du milieu récepteur lors du dépôt de déblais de dragage en milieu aquatique.

Remise en suspension des sédiments

Le consultant fait peu de mention de la remise en suspension des sédiments durant les travaux de dragage. Aucune mesure de surveillance, qui permettrait de s'assurer du respect des critères utilisés par le MDDEP (et le CCME) concernant les MES durant des travaux de courte et de longue durée, n'est mentionnée. Ce point devrait être discuté et des mesures d'action concrètes en cas de dépassement des critères devraient être prévues.

Environnement Canada considère donc que l'étude est jugée recevable dans la mesure où le promoteur apporte les précisions et informations recommandées par nos experts et ce, dans le but de permettre une meilleure compréhension de l'étude tout en la complétant.

En espérant le tout conforme à vos attentes, nous demeurons disponibles pour les étapes subséquentes. Si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Claude Abel
Analyste, évaluations environnementales
Division des activités de protection de l'environnement (DAPE)
Environnement Canada
claud.abel@ec.gc.ca

c.c.

Louis Breton, Coordonnateur en évaluation environnementales, DAPE, Environnement Canada



Agence canadienne
d'évaluation environnementale

1141 route de l'Église
2^e étage, case postale 9514
Québec (Québec)
G1V 4B8

Canadian Environmental
Assessment Agency

1141 Route de l'Église
2nd floor, P.O. Box 9514
Québec, Québec
G1V 4B8

Le 21 décembre 2009

Monsieur Jean-Mercier Bernier
Havre de Berthier-sur-Mer
100, rue de la Marina
Berthier-sur-Mer (Québec) G0R 1E0

Objet : Programme décennal de dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer: *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

Monsieur Bernier,

Le 23 septembre dernier, conformément à l'entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) nous faisait parvenir un exemplaire de l'avis de projet intitulé « *Programme décennal de dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer* ». La présente fait suite à l'analyse de l'information de ce document par les autorités fédérales en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE).

Suivant la réception de l'avis de projet, le bureau régional du Québec de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) a entrepris le processus de coordination fédérale conformément au *Règlement sur la coordination par les autorités fédérales des procédures et des exigences en matière d'évaluation environnementale*. L'Agence a acheminé le document à Pêches et Océans Canada (MPO), Transports Canada (TC) et à Environnement Canada (EC) afin que ces ministères déterminent leur éventuelle participation à l'évaluation environnementale du projet.

Suite à l'examen de l'avis de projet, il appert que l'information fournie est insuffisante pour permettre à ces ministères de déterminer, s'ils auront à exercer leurs attributions, ce qui déclencherait le processus d'évaluation environnementale fédérale en vertu de l'article 5 de la LCEE. À cet effet, vous trouverez dans le document ci-joint, un document qui précise les renseignements dont les experts du MPO auront besoin pour poursuivre leur analyse. Nous vous invitons à nous fournir dès que possible l'information demandée afin d'éviter tout délai indésirable dans le déroulement de la procédure d'évaluation environnementale relative à la LCEE.

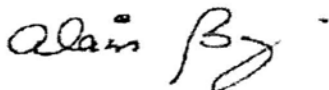
Par ailleurs, Environnement Canada participera à l'évaluation environnementale du projet à titre de ministère expert.

...2

L'Agence agira à titre de coordonnateur fédéral de l'évaluation environnementale (CFEE). Le CFEE veillera à la coordination de la participation des autorités fédérales au processus d'évaluation environnementale. Elle verra également à faciliter les échanges d'information et la collaboration avec le MDDEP conformément à l'entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale.

Pour toute précision ou information complémentaire qui vous serait utile, n'hésitez pas à communiquer avec moi au (418) 648-2561.

Veuillez agréer, Monsieur Bernier, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Alain Bourgeois
Conseiller principal

p.j. Demande d'informations additionnelles

c.c. Alain Kemp, Pêches et Océans Canada
Marika Gauthier-Ouellet, Pêches et Océans Canada
Claude Abel, Environnement Canada
Pierre Michon, Direction des évaluations environnementales - MDDEP - Québec

Demande d'informations additionnelles

Dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer
9520-002-35-097-2010

Les experts de la Division de la gestion de l'habitat du poisson (DGHP) de Pêches et Océans Canada (MPO) ont examiné la proposition en vertu des dispositions sur la protection de l'habitat du poisson de la Loi sur les pêches. Leur analyse est basée sur les documents suivants :

- Pelletier, Marc - Consultant pour la Corporation du Havre de Berthier-sur-Mer (août 2009). Avis de projet - Programme décennal de dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer, Document présenté au Ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs. 7 pages.

Les renseignements fournis sont insuffisants et ne permettent pas au MPO de déterminer l'ampleur et l'intensité de la détérioration, destruction ou perturbation (DDP) de l'habitat du poisson. Par conséquent, le MPO aura besoin des renseignements suivants pour poursuivre l'analyse du projet.

Technique de dragage

Dans l'avis de projet, il est spécifié que les travaux de dragage seront faits à l'aide d'une drague à benne preneuse montée sur un chaland. Cette méthode de dragage entraîne une augmentation importante des matières en suspension (MES) à proximité de la zone des travaux, ce qui cause des impacts négatifs sur les espèces de poissons présentes sur les lieux et sur leurs habitats.

Q. 1 Étant donné qu'il existe d'autres techniques de dragage de moindre impact pour l'habitat du poisson que celle proposée, dont le dragage hydraulique, justifiez le choix de la méthode de dragage retenue. Expliquez pourquoi le dragage hydraulique ou de tout autres méthodes de dragage de moindre impact ne sont pas utilisés.

Site de dépôt

Des études scientifiques, réalisées au cours des dernières années, ont permis de documenter les impacts de la mise en dépôt de sédiments au site de l'île Madame sur l'habitat du poisson. Ces études ont démontré, entre autres, que la mise en dépôt des sédiments à cet endroit diminue la capacité de production d'une importante aire d'alimentation pour les esturgeons noirs juvéniles. Étant donné que la situation de la population d'esturgeon noir qui fréquente le Saint-Laurent est préoccupante, le MPO est d'avis que l'utilisation du site de dépôt de l'île Madame est inacceptable en raison de l'impact de cette activité sur l'habitat de cette espèce. Le MPO recommande d'opter pour un site de dépôt terrestre, ce qui diminue de façon significative l'impact des activités de dragage sur l'habitat du poisson.

- Q. 2 Documenter la possibilité d'utiliser un site de dépôt terrestre pour disposer des sédiments dragués. Si le dépôt terrestre n'est pas une option possible, le justifier.*
- Q. 3 Si le dépôt terrestre n'est pas une option possible, exposer les différentes options d'utilisation de sites aquatiques pour relâcher les sédiments dragués que ce soit au large ou près de la rive du fleuve Saint-Laurent.*
- Q. 4 Si le site dépôt est en milieu aquatique, décrire ses principales caractéristiques (localisation, profondeur, substrat, courants, espèces de poissons retrouvées ou susceptibles d'être retrouvées à proximité du site, utilisation du site par les espèces de poissons présentes).*

Échéancier et période des travaux

Suivant notre compréhension, le dragage du havre sera fait de façon annuelle ou trisannuelle sur une période de 10 ans, à raison de 6 000 ou 18 000 m³ de sédiments dragués respectivement, selon le calendrier choisi. Le projet équivaldrait donc à un dragage de 60 000 m³ de sédiments sur 10 ans suivant l'option annuelle ou de 54 000 m³ de sédiments sur 10 ans suivant l'option trisannuelle.

- Q. 5 Confirmer que notre compréhension du projet est exacte. Si tel n'est pas le cas, fournir des précisions sur la nature exacte du projet.*
- Q. 6 Fournir le calendrier projeté des travaux en fonction de chacune des options (dragage annuel ou trisannuel) proposées, en termes de nombre de jours et de mois de dragage nécessaires. Ce calendrier devra être basé sur l'expérience réelle du promoteur ou du consultant, notamment en tenant compte du nombre réaliste d'heures de dragage par jour.*

Les impacts reliés aux activités de dragage peuvent être grandement minimisés en concentrant ces activités à une période de moindre vulnérabilité pour les poissons, soit à l'automne pour les espèces présentes. Cette période correspond à la période de turbidité maximale naturelle dans le secteur de la marina.

- Q. 7 Évaluer la possibilité d'effectuer les travaux de dragage à l'automne plutôt qu'au printemps. Si les travaux ne peuvent être réalisés à l'automne, le justifier.*



Agence canadienne
d'évaluation environnementale

1141 route de l'Église, 2^e étage,
CP 9514, succursale Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1V 4B8

Canadian Environmental
Assessment Agency

1141 Route de l'Église, 2nd floor,
P.O. Box 9514, station Sainte-Foy
Quebec, Quebec
G1V 4B8

Québec, le 22 octobre 2009

QB-2159

Monsieur Robert Joly
Directeur intérimaire
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

DEE-135

**Sujet : Coordination fédérale – provinciale :
Avis de projet et directive concernant le programme décennal de
dragage d'entretien du Havre de Berthier-sur-Mer
(3211-02-268)**

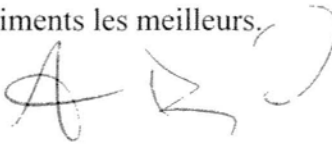
Monsieur,

Par la présente, nous vous confirmons que nous avons bien reçu le 21 octobre dernier le document d'avis de projet et la directive relativement au projet en titre.

Nous initions dès maintenant la coordination du processus fédéral d'évaluation environnementale sur le projet. Dès que nous aurons confirmé le déclenchement de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et identifié les participants fédéraux au processus, nous communiquerons de nouveau avec vous afin de vous en informer et de voir aux modalités d'application de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale pour ce projet.

Dans le cadre de cette évaluation environnementale, Monsieur Alain Bourgeois agira à titre de coordonnateur fédéral pour le Bureau régional du Québec de l'Agence. Vous pouvez le rejoindre au (418) 648-2561.

Veillez agréer, Monsieur, mes sentiments les meilleurs.

pour 

François Boulanger
Directeur régional - Québec

Canada



Environnement
Canada

Environment
Canada

Section des évaluations
environnementales

Environmental Assessment
Section

Sainte-Foy, 22 octobre 2010

Madame Annie Bélanger
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage,
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Votre réf.
3211-02-268

Notre réf.
4194-15-B022-2
Par courrier électronique

Objet : Commentaires d'Environnement Canada sur l'addenda à l'étude : Réponses du promoteur à la première série de questions
Projet de programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer.

Madame Bélanger,

Voici les commentaires de notre ministère sur les questions fournies par le promoteur dans l'addenda de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) du projet en rubrique.

La référence pour ce document est :

- CORPORATION DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER, 2010. PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. ADDENDA À L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL. PRÉPARÉ PAR MARC PELLETIER – EXPERT EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE. 48 PAGES ET ANNEXE

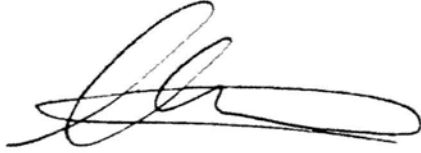
Suite à l'analyse du rapport, nous sommes généralement satisfaits des réponses fournies par le promoteur. Toutefois, malgré l'argumentaire soumis par le promoteur, notre préoccupation à l'égard des MES demeure. De plus, la caractérisation des sédiments semble démontrer une granulométrie plutôt fine qui tend à appuyer notre préoccupation.

Nous tenons donc à rappeler que le promoteur doit s'assurer, en mettant en place des mesures d'atténuation particulières ou en utilisant des outils spécifiques de contrôle, du respect des recommandations du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Celles-ci indiquent que les activités humaines ne devraient pas engendrer une augmentation des sédiments en suspension de plus de 25 mg/L lorsque les concentrations de matières particulaires totales de fond sont de moins de 250 mg/L et lorsque l'exposition est de courte durée. Lorsque les concentrations de fond sont plus élevées que 250 mg/L, les activités humaines ne devraient pas engendrer un dépassement en sédiments en suspension de plus de 10% par rapport à la concentration de matières particulaires totales de fond (CCME, 1994. *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique - Matières particulaires totales*).

Canada

1141, route de l'Église 8^e étage, C.P. 10100 Sainte-Foy, Québec, G1V 4H5
Tél. : (418) 648-4595 Téléc. : (418) 649-6030 claud.abel@ec.gc.ca

Si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Claude Abel', written in a cursive style.

Claude Abel
Analyste, évaluations environnementales
Division des activités de protection de l'environnement (DAPE)
Environnement Canada
claud.abel@ec.gc.ca

c.c.
Louis Breton, Coordonnateur en évaluation environnementales, Environnement Canada
Brigitte Cusson, Coordonnatrice en évaluation environnementales, DAPE, Environnement Canada



Environnement
Canada

Environment
Canada

Section des évaluations
environnementales

Environmental Assessment
Section

Sainte-Foy, 3 mai 2010

Madame Annie Bélanger
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage,
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Votre réf.
3211-02-268

Notre réf.
4194-15-B022-2
Par courrier électronique

Objet : Avis sur la recevabilité – Environnement Canada
Projet de programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer.

Madame Bélanger,

En réponse à la lettre de Monsieur Gilles Brunet datée du 14 avril dernier et portant sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) pour le projet en rubrique, vous trouverez ci-après notre avis concernant votre demande.

Les documents de référence pour cette analyse sont :

- AVIS DE PROJET – HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES. MDDEP. 7 P.
- CORPORATION DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER, 2010. PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU HAVRE DE BERTHIER-SUR-MER. RAPPORT PRÉPARÉ PAR MARC PELLETIER – EXPERT EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE. 96 PAGES.

L'étude d'impact sur l'environnement (EIE) dans le cadre du projet de programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer a été analysée en fonction des composantes d'intérêt pour Environnement Canada soient, les sédiments contaminés et leur mode de gestion, la qualité de l'eau et la prévention de la pollution.

Données à préciser

Dans l'avis de projet soumis par le promoteur il est mentionné un volume de dragage annuel estimé à 6000 m³ ou 18 000 m³ à tous les trois ans. Or, dans l'étude d'impact, on identifie (page 72) que le volume total à draguer est de 36 000 m³ (15 000 pour le chenal d'entrée et 21 000 pour le bassin intérieur). Il serait important de confirmer ces chiffres contradictoires, puisque les volumes à draguer ont une influence sur le nombre d'échantillons à prélever pour la caractérisation physico-chimique. De plus, si l'on se fie aux superficies à draguer, soit 6 000 m² dans le chenal d'entrée et 10 000 m² dans le bassin intérieur, cela signifierait des

Canada

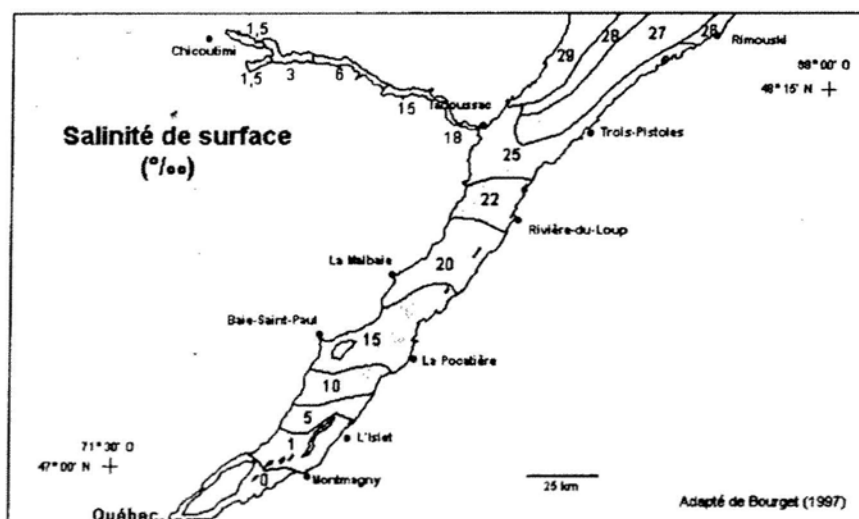
1141, route de l'Église 8^e étage, C.P. 10100 Sainte-Foy, Québec, G1V 4H5
Tél. : (418) 648-4595 Téléc. : (418) 649-6030 claud.abel@ec.gc.ca

épaisseurs moyennes à draguer de 2,5 m dans le chenal et de 2,1 m dans le bassin intérieur. De telles épaisseurs nécessiteraient la prise d'échantillons en profondeur (carottage), car l'échantillonnage de sédiments à l'aide d'une benne n'est généralement valable que pour les 30 à 50 premiers centimètres à la surface des sédiments.

Avis et recommandations

Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments

Les données de 2006 et 2009 montrent des teneurs de contaminants inférieures à la concentration d'effets occasionnels (CEO) lorsque comparées aux critères d'eau douce. Dans le moyen estuaire, là où les eaux sont saumâtres, il faut normalement considérer pour chacune des substances visées par les *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec* les critères les plus restrictifs entre ceux pour le secteur d'eau douce et ceux pour le secteur d'eau salée. Le consultant mentionne à quelques reprises dans l'étude d'impact que le secteur à l'étude est soumis de façon très rare à l'intrusion d'eau de faible salinité. Aussi, considérant la position géographique de Berthier-sur-Mer en relation avec la carte des isohalines pour cette région du Saint-Laurent, on peut supposer que des salinités de quelques parties par mille (‰) peuvent être observées seulement lors des marées d'équinoxe et par forts vents de nord-est. Dans ces conditions, on peut considérer que la comparaison avec les critères d'eau douce est tout à fait adéquate.



Carte des isohalines de surface dans le moyen estuaire du Saint-Laurent

Caractérisation des sédiments

Tel que mentionné précédemment, le nombre de stations échantillonnées nous semble insuffisant.

Le tableau 3.3 (p. 28) présente les résultats des analyses chimiques et granulométriques pour trois stations en 2006 et trois en 2009. Ces stations portent les mêmes noms : Drag1, Drag2 et Drag3. S'agit-il des mêmes stations? Aussi, le consultant devrait fournir une carte de localisation de toutes les stations d'échantillonnage.

Selon le Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime (2002), un volume à draguer de 36 000 m³ nécessiterait une dizaine de stations de mesures. Même si l'on considère un volume annuel de 6 000 m³, il faudrait tout de même récolter six (6) échantillons dans le secteur à draguer.

Dans le Tableau 3.3, seules les valeurs dépassant le critère de qualité applicable devraient être surlignées en couleur.

Mise en dépôt

Le rejet en eau libre des sédiments dragués serait acceptable si l'on se fie aux données du tableau 3.3, et si l'on considère que les résultats obtenus sont représentatifs de l'ensemble du matériel à draguer (et que le nombre d'échantillons est suffisant). Toutefois, les données antérieures à 2006, présentées dans le tableau 3.3 (1987 à 1992), démontrent que des teneurs de Cd, de Cr et de Hg supérieures à la CEO ont déjà été observées dans la zone d'étude. Il serait donc très important de s'assurer que l'ensemble des matériaux à draguer soient bien caractérisés au point de vue des contaminants avant d'entreprendre les travaux de dragage et leur dépôt en eau libre.

Pour ce qui est du nouveau site de dépôt proposé, le consultant donne peu d'information nous permettant de juger de l'acceptabilité environnementale de ce site (stabilité, qualité, dynamique sédimentaire). Nous aimerions connaître l'avis d'experts comme entre autres ceux de Pêches et Océans Canada (MPO) à ce sujet : est-ce que les conditions présentes à cet endroit sont favorables? Est-il assez distant de celui de l'Île Madame pour protéger l'habitat de l'esturgeon? Nous jugeons ces informations essentielles à la conduite de l'étude et la poursuite du projet.

Aussi, la qualité des sédiments présents au site de dépôt devait être clairement présentée (minimalement 3 échantillons). Un échantillon du Tableau 3.3 pour l'étiquette « Site Dépôt Dep 1 2006 » : est-ce un échantillon récolté à l'ancien site (Île Madame) ou au nouveau (site proposé)?

Enfin, le promoteur doit s'assurer de respecter le principe de non dégradation du milieu récepteur lors du dépôt de déblais de dragage en milieu aquatique.

Remise en suspension des sédiments

Le consultant fait peu de mention de la remise en suspension des sédiments durant les travaux de dragage. Aucune mesure de surveillance, qui permettrait de s'assurer du respect des critères utilisés par le MDDEP (et le CCME) concernant les MES durant des travaux de courte et de longue durée, n'est mentionnée. Ce point devrait être discuté et des mesures d'action concrètes en cas de dépassement des critères devraient être prévues.

Environnement Canada considère donc que l'étude est jugée recevable dans la mesure où le promoteur apporte les précisions et informations recommandées par nos experts et ce, dans le but de permettre une meilleure compréhension de l'étude tout en complétant celle-ci.

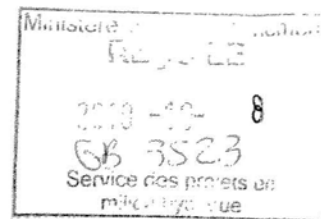
En espérant le tout conforme à vos attentes, nous demeurons disponibles pour les étapes subséquentes. Si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.



Claude Abel
Analyste, évaluations environnementales
Division des activités de protection de l'environnement (DAPE)
Environnement Canada
claude.abel@ec.gc.ca

c.c.
Louis Breton, Coordonnateur en évaluation environnementales, DAPE, Environnement Canada

Le 6 octobre 2010



Monsieur Gilles Brunet, chef de service
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, Boîte 83
675, boul. René-Levesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer (# 3211-02-268)

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de l'addenda à l'étude d'impact du mois d'août 2010 et avons effectué l'analyse des réponses aux commentaires et questions en lien avec les secteurs de la pêche et de l'aquaculture commerciales.

En considérant les modifications apportées telles que demandées et le complément d'information et d'analyse concernant l'impact de la localisation du site de dépôt en eau libre sur les activités de pêche commerciale à l'esturgeon noir et à l'esturgeon jaune, nous jugeons recevable l'étude d'impact environnementale soumise pour examen.

En espérant le tout à votre convenance, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Paul Morin
Directeur

c. c. M^{me} Louise Therrien, MAPAQ
M^{me} Annie Bélanger, MDDEP
M. Denis Lacerte, directeur régional MAPAQ

17 mai 2010

Monsieur Gilles Brunet, chef de service
Service des projets en milieux hydriques
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, Boîte 83
675, boul. René-Levesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Objet : Programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer (# 3211-02-268)

Monsieur,

En réponse à votre demande, voici l'avis produit par nos experts sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en objet, en lien avec les secteurs de la pêche et de l'aquaculture commerciales.

En espérant le tout à votre convenance, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Paul Morin
Directeur

c. c. M^{me} Louise Therrien, MAPAQ
M^{me} Annie Bélanger, MDDEP
M. Denis Lacerte, directeur régional MAPAQ

p. j. avis

AVIS PROFESSIONNEL

REQUÉRANT : M. Gilles Brunet, chef du Service des projets en milieu hydrique
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
(MDDEP)

OBJET : Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact environnemental

PROJET : Programme décennal de dragage d'entretien du havre de Berthier-sur-Mer (# 3211-02-268)

En lien avec le secteur de l'aquaculture commerciale et à notre connaissance, il n'y a aucune activité présente ou projetée dans le territoire à l'étude qui pourrait être susceptible d'être en interaction avec le projet présenté.

En lien avec le secteur des pêches commerciales - sous juridiction provinciale - et du commerce des produits aquatiques qu'il supporte, voici nos commentaires et question en regard de l'étude d'impact environnemental soumise à notre attention pour l'analyse de recevabilité.

Description du milieu récepteur – milieu humain

Commentaire 1 –

Dans la description du milieu humain, au point 3.4.7 intitulé « *Activités de pêche* », nous demandons que le titre du point se lise comme suit : « *Activités de pêche commerciale* » et qu'une correction soit apportée au 1^{er} paragraphe du texte du rapport d'étude.

Modification demandée :

« Selon le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), il y a 5 pêcheurs dans la région de Montmagny-L'Islet et 5 permis de pêche alloués. Les engins autorisés sont : »

Évaluation des impacts

Les travaux de dragage et de mise en dépôt des sédiments sont prévus au début du mois de juin, pour une durée de 8 à 10 jours. Dans l'étude, on y indique (point 5.2.7, p. 83) : « De plus, la majorité des poissons tendent à éviter les zones touchées par des opérations de dragage (Environnement Canada, 1994) ». Si le site de dépôt de Berthier-sur-Mer est un secteur fréquenté par les pêcheurs pour y tendre leurs engins de pêche, il est possible que le poisson déserte cette zone en raison des travaux. Cela pourrait avoir comme impact pour les pêcheurs de parcourir davantage de distance pour réaliser leurs activités et ainsi, augmenter leurs coûts d'exploitation.

Question 1

Évaluer l'impact de la localisation des sites de dépôt en eau libre envisagés (site du Banc Brûlé et site de Berthier-sur-Mer) sur les activités de pêche commerciale à l'esturgeon noir (1^{er} mai au 30 juin) et à l'esturgeon jaune (14 juin au 15 juillet) autorisées dans la zone de pêche FMLI.

Advenant que le résultat de cette analyse indique un impact négatif sur cette activité socio-économique, il serait opportun qu'une compensation appropriée soit offerte aux détenteurs de permis concernés.

Conclusion

En considérant ce qui précède, l'étude d'impact environnemental soumise pour examen ne peut actuellement être jugée recevable en regard des champs de compétence pour lesquels nous sommes interpellés.

Louise Therrien, biologiste
Le 14 mai 2010

Collaboration : Direction régionale de l'Estuaire et des eaux intérieures (DREEI)