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

Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
1.	Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre	Direction de santé publique	Jean-Bernard Drapeau	21 décembre 2016	2 pages.
2.	Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre	Direction de santé publique	Christine Blanchette	16 juin 2016	2 pages.
3.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Direction de la planification et de la coordination	Marcel Grenier	20 décembre 2016	1 page.
4.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Direction de la planification et de la coordination	Marcel Grenier	21 juin 2016	11 pages.
5.	Ministère du Conseil exécutif	Direction des relations avec les Autochtones	Lucien-Pierre Bouchard	13 janvier 2017	2 pages.
6.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones. Direction générale des relations avec les Autochtones et des initiatives économiques	Lucien-Pierre Bouchard	5 juillet 2016	2 pages.
7.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des lieux contaminés	Christelle Medjid	21 juin 2016	7 pages.
8.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés	Christelle Medjid	6 janvier 2017	1 page.
9.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, Direction des avis et des expertises	François Houde	25 mai 2016	1 page.
10.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie	Nathalie Provost	25 janvier 2017	4 pages.
11.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie	Nathalie Provost	23 juin 2016	5 pages.



PAR COURRIEL

Le 21 décembre 2016

Madame Marion Schnebelen
Coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale
Direction de la protection de la santé publique
Ministère de la Santé et des Services sociaux
1075, chemin Sainte-Foy, 11^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Objet : Projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy – recevabilité du projet (3211-02-295)

Madame Schnebelen,

En réponse à votre lettre du 13 décembre dernier, nous vous faisons parvenir notre avis sur la recevabilité du projet mentionné en objet.

Nous jugeons que l'étude est recevable.

Veillez agréer, Madame Schnebelen, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Jean-Bernard Drapeau, M. Sc.
Agent de planification, de programmation et de recherche
Gestion des menaces et santé environnementale

JBD/mfn

- c. c. M^{me} Danièle Moore, coordonnatrice Maladies infectieuses, gestion des menaces et santé environnementale, DSP, CISSS Montérégie-Centre
M^{me} Kareen Nour, chef de services Maladies infectieuses, gestion des menaces et santé environnementale, DSP, CISSS Montérégie-Centre
M. Paul-Georges Rossi, MSSS

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Québec, le 22 décembre 2016

Monsieur Hervé Chatagnier
Directeur de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et de la Lutte contre les
changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai
de Rio-Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy
Dossier : 3211-02-295**

Monsieur,

En réponse à votre demande du 5 décembre dernier, nous vous transmettons notre avis quant à la recevabilité des réponses aux questions et commentaires adressés au promoteur du projet cité en objet. Cet avis se base sur l'analyse produite par la Direction de santé publique du Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre (DSPublique).

D'un point de vue de santé publique, l'étude d'impact est jugée recevable.

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

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,


Marion Schnebelen, M.Sc.

MS/PGR/ap

p. j.



PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 16 juin 2016

Madame Marion Schnebelen
Service santé environnementale
Ministère de la Santé et des Services sociaux
1075, chemin Sainte-Foy, 12^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Objet : Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy (Dossier 3211-02-295) – Recevabilité de l'étude d'impact

Madame Schnebelen,

Comme demandé dans votre correspondance du 19 mai dernier, nous avons pris connaissance de l'étude d'impact du projet cité en rubrique.

Bien que l'étude d'impact soit jugée recevable dans son ensemble, nous souhaitons obtenir certains compléments d'information :

- Section 2.3.4.1 (p. 2-5) : Rio Tinto mentionne avoir fait des efforts par le passé pour réduire les pertes de minerais et de charbon lors des opérations de transbordement. Ces efforts sont-ils encore effectifs en 2016?
- Section 4.2.1 (p. 4-1) : L'étude présente les différents types d'équipements et techniques de dragage possibles, mais Rio Tinto ne justifie pas son choix de drague preneuse (section 4.3.3). Qu'est-ce qui a justifié ce choix?
- Section 4.3.4.1 (p. 4-12) : Quel est le pourcentage du minerai dragué pouvant être valorisé par Rio Tinto?
- Section 4.3.4.2 (p. 4-13) :
 - Doit-on comprendre qu'aucun sédiment (autre le minerai recyclé dans le procédé) ne sera entreposé sur le site de Rio Tinto? Si, au contraire, une partie des sédiments doit être entreposée sur le site, quelles seront les mesures prises afin de limiter la dispersion de poussières (en lien avec la section 6.1.4 également)?
 - Où se situe le lot P-84 par rapport aux installations de Rio Tinto?
 - En assumant que ce lot est à l'extérieur des limites de l'entreprise, quels chemins seront empruntés par les camionneurs pour s'y rendre, afin de limiter les nuisances pour les quartiers résidentiels à proximité?

...2

- Section 6.1.4 (p. 6-13) : Quels sont les mécanismes prévus pour s'assurer du respect des règles municipales?
- Section 6.2.1.5 (p. 6-21) : La section 6.2.4.10 n'existe pas. À quelle section veut-on faire référence?

Veillez agréer, Madame Schnebelen, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Christine Blanchette, M. Sc.

Agente de planification, programmation et recherche
Santé environnementale

CB/mfn

c. c. Monsieur Paul-Georges Rossi, MSSS

Le 20 décembre 2016

Monsieur Hervé Chatagnier
Directeur de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement, et de la Lutte
contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 5 décembre 2016, au sujet du renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto fer et titane inc. à Sorel-Tracy (3211-02-295).

À la suite d'un examen du projet par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), il appert que pour que l'étude d'impact soit jugée recevable, l'initiateur doit s'engager à ce qu'aucuns travaux de dragage ne soient effectués pendant la période de restriction pour le poisson, soit du 1^{er} mars au 1^{er} septembre. Il faudrait clarifier le tout à la QC24, qui semble indiquer le contraire. À la réception de cet engagement, le MFFP considère que l'étude d'impact pourra être jugée recevable.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Jean-Simon Fortin, responsable de ce dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3121.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,



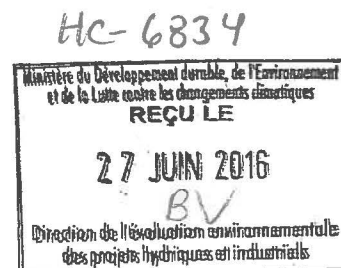
Marcel Grenier

MG/JSF/lc



Le 21 juin 2016

Monsieur Hervé Chatagnier
Directeur de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et de la Lutte
contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 13 mai 2016 concernant le renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy (3211-02-295).

Après analyse, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) constate que les éléments requis par la directive ont été traités. Toutefois, pour certains d'entre eux des questions demeurent et des considérations sont à prendre en compte par l'initiateur de manière à permettre au MFFP de juger de la recevabilité de l'étude d'impact. À cet effet, je vous invite à prendre connaissance de l'avis ci-joint contenant nos questions et commentaires.

Pour tout renseignement, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Jean-Simon Fortin, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3121.

Veillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,

Marcel Grenier

MG/JSF/lc

p. j. Avis du MFFP

**Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien
au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy**

**Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Recevabilité**

V/R : 3211-02-295 – N/R : 20160525-42

3.3.5. CONDITIONS HYDRODYNAMIQUES

Pour être en mesure d'évaluer l'ampleur des impacts du panache de sédiments pendant les travaux de dragage sur les habitats fauniques, les vitesses de courant moyennes devraient être évaluées au moment de la période prévue de travaux.

- À la carte 3-4 du rapport, le promoteur devrait indiquer les dates de prise de données, et ce, selon chaque étude citée.

3.3.8. RÉGIME SÉDIMENTOLOGIQUE ET 3.3.10. QUALITÉ DE L'EAU

La teneur en matières en suspension est un paramètre d'influence sur les fonctions vitales de la faune aquatique. Selon certaines sections de l'étude d'impact, le promoteur donne des informations différentes sur la teneur en MES à la hauteur de Sorel-Tracy et une correction devrait être apportée pour uniformiser les données.

- Est-ce 6 à 13 mg/l ou 5 à 11 mg/l?

3.4. MILIEU BIOLOGIQUE

3.4.1. VÉGÉTATION

À la carte 3-5, le promoteur indique la présence de trois herbiers aquatiques (un émergé, un submergé et un herbier aménagé par Rio Tinto Fer et Titane inc. Ces herbiers se situent à l'extérieur de la zone portuaire visée par les travaux mais sont situés à proximité. Il est estimé que l'un de ces herbiers possède *un faible potentiel faunique*.

- À l'aide d'éléments d'informations supplémentaires, basés sur la littérature, le promoteur devrait présenter de façon plus structurée les fonctions des herbiers aquatiques en matière d'habitats pour la faune et de leur importance pour la biodiversité faunique. De plus, on devrait évaluer la rareté de ce type d'habitat au niveau local (sud du Saint-Laurent) et leur qualité, éléments qui servent à fournir une appréciation de la valeur écologique d'un habitat faunique. Rappelons que la qualité de l'habitat permet de déterminer si une espèce donnée peut trouver un abri et les

éléments nécessaires à la satisfaction de l'ensemble de ses besoins fondamentaux (alimentation et reproduction).

- Selon ces informations colligées et celles définies à la section 3.4.3., s'il y a lieu, le promoteur devrait réviser le potentiel faunique des herbiers aquatiques présents près de la zone portuaire.
- Pour la compréhension de l'étude d'impact, l'ensemble des herbiers aquatiques dans un rayon d'environ 100 m autour de la zone portuaire, dans la portion aval, devrait être distingué. L'information devrait être conséquente dans la section de l'analyse des impacts. Par exemple : herbiers A : émergé, B : submergé, C : aménagé par RTFT, etc.
- Pour être en mesure d'évaluer les impacts du projet sur les herbiers aquatiques, une zone rapprochée de la zone portuaire et des herbiers aquatiques devrait être superposée à la carte 3-5, en précisant la distance des herbiers aquatiques par rapport à la zone portuaire. Les superficies de chacun des herbiers devraient aussi apparaître sur cette carte.

FAUNE EN GÉNÉRAL

3.4.3. ICTHYOFAUNE

Le portrait de l'ichtyofaune a été réalisé à partir d'études spécifiques (Langlois et coll. 1992 (Centre St-Laurent)) ; RSI 2003 ; WSP 2015 et Génivar 2010 & 2013 (ÉSEE combinés : 2010, 2013 et 2015) ; CJB Environnement inc. 2006a ; Étude d'impact 2014 du programme décennal à l'embouchure de la rivière Richelieu. Le rapport présenté par le promoteur considère que la *zone portuaire est peu fréquentée par le poisson*.

- Outre les deux premières études citées ici, un résumé de la méthodologie utilisée pour chacune des autres études doit être présenté (date d'inventaire, engin de capture, etc.), incluant un plan qui collige les secteurs couverts, les stations d'échantillonnage et les types d'habitats pour le poisson (aire de reproduction, alevinage, abris et alimentation), lorsque disponible.
- La référence complète de L'Étude d'impact 2014 du programme décennal à l'embouchure de la rivière Richelieu devra être listée par le promoteur.
- Les espèces additionnelles, mentionnées au dernier paragraphe de cette section, devraient apparaître au tableau 3-6.
- Le rapport devrait intégrer les données du RSI 2010 et 2015 (Archipel du lac Saint-Pierre) au tableau 3-6.
- Selon ces informations colligées, s'il y a lieu, le promoteur devrait réviser son évaluation quant à la fréquentation de la zone portuaire par le poisson.

Pour évaluer les impacts du projet dans l'habitat du poisson, l'utilisation des herbiers aquatiques par le poisson devrait être analysée.

- En plus de décrire les principales compositions végétales des herbiers aquatiques, à proximité de la zone portuaire, le promoteur devrait faire ressortir les résultats d'inventaires fauniques dans ces habitats, provenant des études de CJB Environnement inc. 2006 et de GHD 2015 ou toute autre étude jugée pertinente. Ces

éléments permettront également de répondre au commentaire précédent au sujet du potentiel comme habitat faunique des herbiers.

- À la lumière des informations qui seront obtenues, il pourrait s'ensuivre la recommandation d'un inventaire faunique complémentaire dans tous les herbiers situés à proximité de la zone portuaire (à moins de 100 m), à l'aide de pêches expérimentales.

La Pointe-aux-Pins serait fréquentée par plusieurs espèces, plus particulièrement à l'intérieur d'un herbier localisé à l'est du quai.

- Où se situent la Pointe-aux-Pins et l'herbier localisé à l'est du quai?

3.4.4. HERPÉTOFAUNE

Le portrait de l'herpétofaune a été fait à partir de diverses sources (CJB Environnement 2005, 2006a et 2006b).

- Comme à la section portant sur l'ichtyofaune, le tableau 3-8 devrait être colligé par espèce selon les diverses sources.
- Un résumé de la méthodologie utilisée pour chacune de ces études doit être présenté.

FAUNE À STATUT PARTICULIER

(POINTS SUIVANTS DE L'ÉTUDE D'IMPACT : **3.4.3.3. ICHTYOFAUNE ; 3.4.4.1. HERPÉTOFAUNE ; 3.4.5.4. AVIFAUNE ; 3.4.6.1. MAMMIFÈRES**)

Faune benthique

Les données du Centre de données sur le patrimoine du Québec montrent la présence, dans un rayon de cinq km, de moules bivalves de type *Unionide* (Margaritiferidae, Unionidae), soit *Elliptio crassidens* et *Elliptio dilatata* (susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable-EMVS).

- En plus des informations de Génivar (2010) à la section 3.4.2., l'étude d'impact devra présenter une section portant sur la faune benthique à statut particulier (moule d'eau douce-EMVS).
- Un avis sur le potentiel pour les espèces de moules d'eau douce (EMVS) devrait être émis. On doit porter une attention particulière aux espèces de poisson présentes (tableau 3-6), sachant que les moules ont besoin d'un poisson hôte dans leur cycle vital. À ce chapitre, nous recommandons de consulter Charbonneau (2012).

Ichtyofaune et herpétofaune

- Le promoteur devrait inclure l'anguille d'Amérique, l'alose savoureuse et l'esturgeon jaune dans le tableau 3-7.
- Le promoteur devrait tenir compte des informations précisées ci-dessous dans l'étude d'impact :

o Chevalier cuivré

- Le promoteur devrait tenir compte de l'habitat essentiel de l'espèce, qui comprend les fonctions de croissance/alimentation des jeunes, de migration et d'alimentation des adultes. L'habitat essentiel pour le chevalier cuivré est établi en se basant sur la meilleure information accessible. Il est composé des herbiers du fleuve Saint-Laurent, de la zone littorale de la rivière Richelieu et des rapides en aval des barrages de Saint-Ours et de Chambly (MPO, 2012). Selon l'équipe de rétablissement du chevalier cuivré (2012), les suivis télémétriques ont permis de déterminer et de cartographier une partie importante de l'habitat de l'espèce et de proposer une définition et une délimitation fiables des habitats essentiels de l'espèce (MRNF, données non publiées). Selon ces études, l'habitat essentiel modélisé a fait ressortir une section en amont et en aval du port, en rive du Saint-Laurent. La figure 9 du *Programme de rétablissement du chevalier cuivré* montre cet habitat essentiel (MPO, 2012). Il devrait apparaître dans l'étude d'impact.
- Le 13 mai 2008, dans le cadre du suivi télémétrique, un chevalier cuivré a été recensé dans la rivière Richelieu (46,02993, -73,12453). Par conséquent, nous ne partageons pas l'affirmation du promoteur selon laquelle *le chevalier cuivré n'a pas été recensé à l'intérieur de la zone d'étude*.

o Dard de sable

- Le promoteur avance (tableau 3-7) que le dard de sable utilise les habitats dont le substrat est composé majoritairement de sable. Or, Couillard (2010) présente l'habitat utilisé par le dard de sable rapporté dans plusieurs études. Des substrats argileux ainsi que des substrats de cailloux et de gravier sont également utilisés par cette espèce.

o Alose savoureuse

- Cette espèce est présente dans la région principalement pendant la migration pré-fraye et la dévalaison des larves (fin mai et juin) ou des alosons (juillet-août). Les pêches réalisées par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) montrent que les rives du Saint-Laurent, tant au nord qu'au sud, représentent des zones de développement des jeunes aloses savoureuses, jusqu'à Sorel-Tracy et plus en aval, et ce, pendant tout l'été. Les zones sans herbiers semblent les plus utilisées par les alosons.

o Fouille-roche gris

- Il existe encore beaucoup d'inconnus liés à sa biologie (MPO, 2010 ; MPO 2013). Les préférences d'habitat de l'espèce (substrat grossier et hétérogène, vitesse du courant de 0,25 à 1 ms-1) ne changent pas entre les saisons. Toutefois, les habitats plus profonds, en occurrence au lieu des travaux, semblent avoir une importance encore inconnue dans le cycle biologique de cette espèce (Levert, 2013).

- Tortue géographique

- Cette espèce essentiellement aquatique, excepté durant la période de ponte, fréquente les herbiers aquatiques et les endroits où la présence de supports émerge (troncs d'arbres, souches et îlots rocheux). Lors de la période de reproduction, la femelle cherche un lieu de ponte qui présente les caractéristiques d'un sol mou, sableux ou graveleux, près de l'eau et à moins d'un mètre au-dessus du niveau de l'eau. Elle peut se déplacer jusqu'à une distance d'une trentaine de mètres en bordure des cours d'eau pour retrouver un site de ponte. Il a été constaté que les marinas de la grande région de Montréal constituent des endroits de prédilection pour le lézardage (exposition au soleil) et les sites de pontes (Bernier et Rouleau, 2010). Elle s'alimente entre autres de moules, espèces sensibles à la sédimentation. Au printemps, cette tortue fréquente l'embouchure des grandes rivières, comme la rivière Richelieu, car la température de l'eau y est plus élevée que celle du fleuve (Tessier et Lapointe 2009).

4.4. ÉCHÉANCIER DES TRAVAUX

Il a été constaté depuis quelques années que les activités de reproduction et de migration de poissons vers les frayères peuvent, lors de printemps hâtifs, débuter avant le 15 mars, ceci notamment pour le doré jaune et le doré noir, espèces d'intérêt pour la pêche sportive. Bien que la zone des travaux ne représente pas un secteur de reproduction connu pour ces espèces, il s'agit d'un secteur de transit obligé pour certaines populations. La présence de perturbations et l'émission de matières en suspension durant la période de migration pré-fraye peuvent nuire à la montaison des géniteurs vers les nombreuses frayères d'importance régionale présentes dans le fleuve Saint-Laurent et la rivière Richelieu. Des impacts importants pourraient donc survenir sur la productivité piscicole dans le système du Saint-Laurent si la migration était ainsi perturbée. La période de restriction prend fin à la fin août, puisque certains jeunes chevaliers cuivrés (espèce menacée) produits dans le Richelieu descendent vers le fleuve pour s'y alimenter. De plus, ce secteur sert de lieu de passage de certains géniteurs vers les aires d'alimentation situées plus en amont sur le fleuve ou la rivière des Prairies. Aussi, les jeunes aloses savoureuses se retrouvent en rive du fleuve, où elles se maintiennent et s'alimentent probablement dans la colonne d'eau jusqu'à la fin du mois d'août.

- Considérant ces éléments, le promoteur doit s'engager à respecter la période de restriction des travaux pour la protection de l'habitat du poisson s'étendant du 1^{er} avril au 1^{er} septembre, et ce, durant l'entièreté du programme décennal de dragage.

6.1.4. MESURES D'ATTÉNUATION INTÉGRÉES AU PROJET

En plus des celles proposées par le promoteur, les mesures suivantes devraient être considérées pour minimiser l'impact du dragage sur les composantes fauniques.

- Le milieu récepteur, où seront déposés les sédiments dragués, ne doit pas au préalable faire l'objet d'une destruction d'habitats pour la faune. Le site doit être exempt de milieux naturels, et par conséquent, déjà artificialisé.
- En fonction du lieu de dépôt des sédiments dragués, toutes les précautions nécessaires devront être prises pour empêcher le rejet ou le transport de sédiments et de matériaux du chantier vers l'habitat du poisson, par le vent, par le ruissellement des eaux de pluie ou par d'autres moyens. Les lieux de dépôt des sédiments devront être situés à l'extérieur des rives d'un cours d'eau, d'un milieu humide ou d'une plaine inondable. Le promoteur peut-il prendre un engagement en ce sens?

Un bloc « *Protection de milieu biologique* » devrait être ajouté à cette section.

- Utiliser un équipement de dragage avec de l'huile biodégradable, afin de minimiser les impacts sur le milieu aquatique en cas de bris d'équipement.
- Prendre tous les moyens pour ne pas causer de mortalité de poissons ou d'autres groupes fauniques, a fortiori certaines espèces ayant le statut d'espèce vulnérable ou menacée. Advenant la récolte de poissons, de moules d'eau douce de taille identifiable (à l'exception de la moule zébrée et quagga), d'amphibiens ou de reptiles, relâcher l'animal dans son habitat hors de l'aire de travail dans les plus brefs délais.
- Exécuter les travaux de dragage entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} avril, soit en dehors de la période de restriction pour la reproduction du poisson.

6.2.1. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

6.2.1.3. QUALITÉ DES SÉDIMENTS

La moitié des stations évaluées pour la qualité des sédiments présentaient, en septembre 2015, des niveaux de contamination au-delà des seuils établis pour au moins cinq composés inorganiques (tableau 3-1). De plus, il aurait été intéressant d'obtenir le niveau de contamination lors des programmes de dragage précédents. Par conséquent, nous ne partageons pas l'évaluation de l'importance de la valeur écosystémique qualifiée de *moyenne* pour cette composante.

- Le promoteur devrait revoir à la hausse la valeur écosystémique de cette composante.

6.2.3. IMPACTS SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE

En fonction des précisions demandées précédemment, concernant les composantes de la faune et de ses habitats dans la zone d'étude, les impacts sur le milieu biologique devraient être mis à jour. Selon la révision des impacts sur le milieu biologique, d'autres mesures d'atténuation devraient être proposées.

6.2.3.1. VÉGÉTATION AQUATIQUE

Il est inexact de dire qu'il y a *absence d'habitats d'intérêt du poisson dans [...] les secteurs immédiats*, lorsque les inventaires ont confirmé la présence d'herbiers aquatiques dans un rayon d'au moins 100 m. Entre les zones d'habitats essentiels du chevalier cuiré (MPO, 2012), aucun herbier aquatique n'avait été identifié lors du suivi télémétrique du Ministère (MRNF, données non publiées), mais leur présence a été confirmée par les diverses études mentionnées dans l'étude d'impact.

- Le promoteur devrait attribuer une forte valeur écosystémique à cette composante.
- Le promoteur devrait tenir compte de la distance entre les herbiers aquatiques et la zone portuaire dans l'évaluation de l'impact résiduel pour justifier son analyse.

6.2.3.3. ICHTYOFAUNE

Nous comprenons que la zone portuaire possède une superficie de 78 000 m², susceptible de faire l'objet de travaux de dragage.

- Pour chaque campagne de dragage, le promoteur devrait s'engager à décrire et à quantifier les superficies d'habitats du poisson ou d'autres habitats de la faune perturbés temporairement (zones draguées).

La remise en suspension des sédiments est susceptible de favoriser l'augmentation de la turbidité et d'impacter les espèces fauniques sensibles à ces augmentations et de perturber leurs habitats. Des dispositions nécessaires devraient être prises par le promoteur pour éviter toute dispersion de particules fines vers les herbiers aquatiques en aval, habitats d'importance pour le poisson, dont le chevalier cuiré. D'ailleurs, selon le promoteur, en 2006, des alevins avaient été capturés dans un herbier aquatique (section 3.4.3.1.), démontrant que ces habitats constituent des aires d'alevinage pour le poisson. Aussi, un autre herbier, dans le secteur, pourrait être utilisé pour la fraie (section 6.2.3.3.).

- Le promoteur peut-il s'engager à protéger et à maintenir les herbiers aquatiques situés à proximité de la zone portuaire et à réaliser les suivis environnementaux pour le démontrer?
- Pour évaluer s'il y a eu des pertes permanentes d'habitats, par exemple le colmatage d'habitats de la faune en aval, par le dépôt de sédiments provenant des activités de dragage, un suivi environnemental devrait être effectué. À cet effet, le promoteur pourrait-il s'engager à procéder à une campagne de suivi pour mesurer la concentration de sédiments dans la colonne d'eau pendant les travaux de dragage? Une station devrait être située en amont (teneur naturelle), une autre au site de dragage et une dernière à 100 m en aval de la zone de dragage dans un herbier aquatique, mesuré à partir du centre du site de dragage.

- Le promoteur pourrait-il s'engager à arrêter temporairement les travaux advenant un dépassement de 25 mg/l la concentration naturelle de sédiment au site de dragage, critère établi du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pour la vie aquatique?
- Le promoteur pourrait-il s'engager à ne pas dépasser de plus de 25 mg/l la concentration naturelle de sédiments à 100 m de la drague? Advenant un dépassement du seuil (teneur ambiante + 25 mg/l à 100 m), le promoteur pourrait-il s'engager à revoir les mesures d'atténuation en place et à changer, si nécessaire, les méthodes de travail, pour ne pas que cela se reproduise?
- Advenant qu'il y ait des pertes (temporaire ou permanente) d'habitats du poisson ou d'autres habitats fauniques durant les travaux, ces pertes devront être caractérisées et présentées dans un rapport d'évaluation des impacts environnementaux. Le promoteur pourrait-il s'engager à compenser ces pertes d'habitats fauniques? Le projet de compensation devra être réalisé à la satisfaction du MFFP et comportera également des suivis.

6.2.3.7. ESPÈCES À STATUT PARTICULIER

- Dans l'analyse des impacts, le promoteur devrait tenir compte aussi de la tortue géographique et des moules d'eau douce (EMVS).

6.3.2. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DES IMPACTS

- L'analyse des impacts devrait tenir compte, dans le tableau 6-7, de la présence des habitats fauniques cartographiés, mentionnés à la section 3.4.7.
- Le promoteur accorde une grande valeur aux espèces à statut particulier. À cette composante, analysée dans le tableau 6-7, le promoteur devrait préciser les groupes d'espèces susceptibles d'être affectés (ichtyofaune, moules d'eau douce, avifaune et herpétofaune).

AUTRE ÉLÉMENT

Que signifie l'abréviation ÉSEE?

RÉFÉRENCES

Bernier, P.A. et S. Rouleau, 2010 : Acquisition de connaissances sur les habitats essentiels, la démographie, les déplacements et les menaces affectant la tortue géographique (*Graptemys geographica*) en vue de protéger la population du lac des Deux-Montagnes. Société d'Histoire naturelle de la Vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec. 96 p.

Charbonneau, P., 2012 : Les coquilles vides des mulettes peuvent-elles aider à prédire la faune ichtyenne d'un plan d'eau? Le Naturaliste Canadien. 136 n° 1. p. 63-73.

Couillard, M.-A., 2010 : Protocole d'échantillonnage du fouille-roche gris (*Percina copelandi*), du dard de sable (*Ammocrypta pellucida*) et du méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*) au Québec (Protocole). MRNF du Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats, Québec.

Équipe de rétablissement du chevalier cuivré du Québec, 2012 : Plan de rétablissement du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) au Québec – 2012-2017, ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Faune Québec, 55 p.

Levert, C., 2013 : Étude de l'habitat d'une espèce en péril au Canada, le fouille-roche gris (Percidae : *Percina copelandi*), dans quatre tributaires de la rivière des Outaouais. Thèse soumise à la Faculté des études supérieures et postdoctorales, Université d'Ottawa. En vue de l'obtention de la maîtrise ès sciences en biologie. 91 p.

Moisan, M., 1998 : Rapport sur la situation du chevalier de rivière (*Moxostoma carinatum*) au Québec. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats. 73 p.

MPO, 2013 : Programme de rétablissement du fouille-roche gris (*Percina copelandi*) au Canada. Série des programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril. Pêches et Océans Canada, Ottawa. viii + 84 p.

MPO, 2012 : Programme de rétablissement du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa, xi + 64 p.

MPO, 2010 : Évaluation du potentiel de rétablissement du fouille-roche gris (*Percina copelandi*) au Canada. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2010/058.

Tessier, N. et F.-J. Lapointe, 2009 : Caractérisation et protection des populations de tortues géographiques au Québec et en Ontario. ConservAction ACGT Inc. Rapport présenté à la Fondation de la faune du Québec. N° Réf : 6600-214B, Mirabel. 30 p.

PERSONNES-RESSOURCES

Toute question selon les domaines d'activités peut être adressée à :

M^{me} Marie-Hélène Fraser

Direction générale du secteur métropolitain et sud

Téléphone : 450 928-7608, poste 312

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec **M. Jean-Simon Fortin**, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3121.

Québec, le 13 janvier 2017

Monsieur Hervé Chatagnier
Direction de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Renouveau du programme décennal de dragage d'entretien au quai de
Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy (dossier 3211-02-295)**

Monsieur le Directeur,

Le 5 décembre dernier, vous avez transmis les réponses de l'initiateur du projet aux questions formulées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au Secrétariat aux affaires autochtones (SAA) pour analyse.

Après avoir analysé le document transmis, nous constatons à nouveau qu'aucune information ne traite des impacts sur les Premières Nations ou d'échanges initiés par le promoteur.

À cet effet, la directive envoyée au promoteur mentionne ce qui suit :

« Si des communautés autochtones sont susceptibles d'être concernées par le projet, il est suggéré à l'initiateur de projet de documenter les impacts potentiels du projet sur ces communautés. À cette fin, il devra faire état des échanges qu'il a eus avec celles-ci dans le but de les informer et, le cas échéant, des mesures prises afin d'optimiser le projet en fonction des conséquences de celui-ci sur les communautés autochtones. »

Il y aurait donc toujours lieu de se questionner sur les démarches effectuées pour documenter les impacts sur les Premières Nations, notamment sur la pêche, et les échanges avec celles-ci.

En dernier lieu, il convient de rappeler que toutes les démarches de consultation que pourrait entreprendre l'initiateur auprès des Autochtones ne remplaceraient pas l'obligation de la Couronne de consulter les communautés autochtones dont les droits et intérêts pourraient être affectés par le projet. Ce n'est qu'après l'analyse menée par votre ministère qu'il sera possible d'évaluer si, conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, élaboré à cette fin, une telle obligation existe dans ce dossier.

Vous assurant de notre entière collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

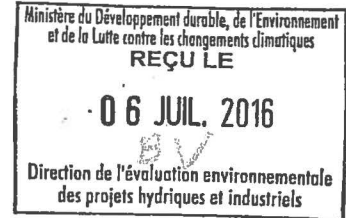
Le directeur,



Lucien-Pierre Bouchard



HC-0845



Québec, le 5 juillet 2016

Monsieur Hervé Chatagnier
Direction de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de
Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy (dossier 3211-02-295)

Monsieur le Directeur,

L'étude d'impact transmise, le 26 mai dernier, par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au Secrétariat aux affaires autochtones (SAA) pour analyse, concernant le dossier cité en objet, a été examinée.

Après avoir analysé le document transmis, nous constatons qu'aucune information ne traite des impacts sur les Premières Nations ou d'échanges initiés par le promoteur.

À cet effet, la directive envoyée au promoteur mentionne ce qui suit :

« Si des communautés autochtones sont susceptibles d'être concernées par le projet, il est suggéré à l'initiateur de projet de documenter les impacts potentiels du projet sur ces communautés. À cette fin, il devra faire état des échanges qu'il a eus avec celles-ci dans le but de les informer et, le cas échéant, des mesures prises afin d'optimiser le projet en fonction des conséquences de celui-ci sur les communautés autochtones. »

... 2

Il y aurait donc lieu de se questionner sur les démarches effectuées pour documenter les impacts sur les Premières Nations, notamment sur la pêche, et les échanges avec celles-ci.

En dernier lieu, il convient de rappeler que toutes les démarches de consultation que pourrait entreprendre l'initiateur auprès des Autochtones ne remplaceraient pas l'obligation de la Couronne de consulter les communautés autochtones dont les droits et intérêts pourraient être affectés par le projet. Ce n'est qu'après l'analyse menée par votre ministère qu'il sera possible d'évaluer si, conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, élaboré à cette fin, une telle obligation existe dans ce dossier.

Vous assurant de notre entière collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le directeur général,



Lucien-Pierre Bouchard

AVIS TECHNIQUE

NATURE DE LA DEMANDE :	Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane Inc. à Sorel-Tracy– Recevabilité de l'étude d'impact
AVIS DEMANDÉ PAR :	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels
AVIS ÉMIS PAR :	Christelle Medjid, biol., M.Sc.
DATE :	Le 21 juin 2016
N/RÉF. :	SCW-1009631

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels (DÉEPHI) sollicite la collaboration de la Direction des lieux contaminés (DLC) sur la recevabilité de l'étude d'impact soumise par la compagnie Rio Tinto Fer et Titane Inc. (RTFT) concernant le renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de RTFT à Sorel-Tracy.

2. DOCUMENT FOURNI PAR LE DEMANDEUR

Le document fourni par le demandeur est le suivant :

- Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane Inc. à Sorel-Tracy. Rapport présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques réalisé par WSP pour Rio Tinto Fer et Titane Inc. Projet no 151-04187-00, avril 2016.

...2

3. RÉSUMÉ DU PROJET

3.1 Mise en contexte

Le projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien concerne le quai du complexe métallurgique de RTFT situé à Sorel-Tracy. Ce programme décennal consistera donc à un dragage d'entretien de la zone portuaire de RTFT sur une période de dix ans (2017-2026) qui pourra être réalisé chaque année, dépendamment de l'accumulation des sédiments. De façon plus spécifique, les travaux seront réalisés entre le 1^{er} août et le 31 mars, car cette période présente l'avantage de ne pas affecter la saison de fraie des poissons, ni la nidification des oiseaux.

Le complexe métallurgique RTFT est situé en Montérégie, en partie dans les villes de Saint-Joseph-de-Sorel et de Sorel-Tracy, sur la rive droite du fleuve St-Laurent. Actuellement, les installations portuaires permettent la mise sur le marché de produits constitués d'oxydes de minéral de fer et de titane et sont utilisées aussi bien pour la réception de marchandise provenant d'outremer que pour l'expédition mondiale de ses produits.

Par ailleurs, la zone portuaire de RTFT est un secteur qui recueille les sédiments du fleuve. Le changement de direction de ce dernier, mais également la présence de différents courants, entraîne une accumulation de ces sédiments à proximité des quais. Aussi, les différentes activités de chargement et déchargement peuvent faire en sorte que du minerai et du charbon s'accumulent dans les sédiments de la zone de dragage. Les résidus miniers associés aux activités du complexe métallurgique s'y accumulent également.

Tous ces éléments entraînent une réduction progressive de la profondeur minimale nécessaire pour une navigation et un accostage sécuritaire des navires, nécessitant la réalisation de travaux de dragage.

Le but premier de ce projet de dragage est de maintenir une profondeur sécuritaire propice au déplacement des navires. Une fois cette étape réalisée, une gestion des matériaux dragués en milieux terrestres sera également réalisée.

3.2 Topographie et géologie de la zone de dragage

La topographie de la zone à l'étude est plane avec presque une absence de pente. La zone d'étude fait partie de la Province géologique des Basse-Terre du Saint-Laurent. Des forages ont été réalisés par la compagnie Geocon en 2014 et ont permis de connaître la stratigraphie des sols dans la zone portuaire.

Les couches supérieures des dépôts meubles dans la zone de dragage sont constituées de sable fin gris avec une faible proportion de silt et de gravier sur une épaisseur variant entre 4 et 6 mètres. Cette couche de sable serait recouverte d'une couche noirâtre constituée d'origines variées (résidus miniers des drains pluviaux et rejet de l'émissaire du RTFT, minerai associé aux opérations de chargement déchargement des navires). Le socle rocheux est rencontré à des profondeurs dépassant 26 mètres.

3.4 Qualité des sédiments

Une campagne d'échantillonnage des sédiments a été effectuée dans la zone portuaire de RTFT en septembre 2015. Six (6) stations d'échantillonnage ont été localisées : quatre (4) stations en façade du quai et deux (2) au-delà de la zone d'avant quai.

Les six (6) échantillons de sédiments ont été soumis à des analyses pour les Métaux (aluminium, arsenic, cadmium, chrome, cuivre, fer, mercure, nickel, plomb, titane, zinc), les HAPs, les Hydrocarbures pétroliers C10-C50 et les matières en suspension, les BPC congénères, le Carbone Organique total (COT), la granulométrie et sédimentométrie (granulométrie < 2 mm).

D'autres paramètres ont également été évalués (Environnement Canada et le MDDELCC) comme les concentrations d'effets rares (CER), les concentrations seuils produisant un effet (CSE), les concentrations d'effets occasionnels (CEO), les concentrations produisant un effet probable (CEP) ainsi que les concentrations d'effets fréquents (CEF).

De tous ces critères, les CEO et le CEF sont ceux qui encadrent la gestion en eau libre des sédiments. CEO correspond au seuil sous lequel les sédiments peuvent être rejetés en eau libre sans restriction alors qu'au-delà du CEF, cette option n'est pas envisageable. Les résultats des analyses physico-chimiques effectuées sur l'ensemble des échantillons récoltés présentent des dépassements de critères aux stations 5 et 6, pour le chrome et le cuivre, qui dépassent le paramètre CEO. La station 2 montre des dépassements de ce critère pour le cuivre, le mercure, le nickel et le zinc. Aussi pour la station 2, des concentrations en chrome pour le critère de CEF ont été observées.

Si l'on se base sur les critères de la Politique, des résultats dans la plage B-C ont été obtenus aux stations 2, 5 et 6, en cuivre et en nickel.

Pour les BPC et les HAPs, les concentrations obtenues étaient sous la limite de détection. Pour les hydrocarbures pétroliers C10-C50, la plupart des valeurs étaient également en dessous de la limite de détection, sauf pour la station 2, où des résultats dans la plage A-B ont été obtenus.

Les résultats d'analyses chimiques ont montré que le contenu en carbone organique total (COT) des échantillons prélevés dans la zone portuaire varie de 0,30 % à 0,5 %.

3.5 Méthode de dragage retenue (WSP 2016)

Il existe plusieurs méthodes de dragage ainsi que des modes différents de disposition des matériaux dragués.

La méthode de dragage retenue au quai de RTFT va changer selon les secteurs :

- En façade du quai

En façade du quai, les matériaux dragués proviennent de minerai perdu lors des opérations de transbordement. Ce dragage sera réalisé à partir de grues-portiques équipées de benne preneuse. Cette méthode permet de diminuer l'impact sur le milieu aquatique ainsi que des coûts.

- Pour le reste de la zone portuaire

Pour tous les matériaux présents dans le reste de la zone portuaire, le dragage se fera avec une drague mécanique à benne preneuse montée sur barge. Cette méthode minimise la gestion de l'eau de dragage et est applicable dans des zones restreintes.

3.6 Gestion des matériaux dragués

L'ensemble des matériaux dragués sera géré en milieu terrestre et un schéma décisionnel a été élaboré (figure 4-1) afin de déterminer le mode de gestion le plus adapté en fonction de leur nature, soit sédiment, minerai ou résidu minier et du degré de contamination.

- Le minerai et le charbon qui sont tombés du quai lors d'opérations de transbordement seront recyclés dans le procédé de l'usine.
- Les matériaux dragués qui ne seront pas compatibles avec le procédé de l'usine et qui sont identifiés comme des résidus miniers, seront gérés au parc à résidus de Sorel-Tracy (site P-84).
- Les sédiments seront gérés en fonction de la grille de gestion des sols excavés intérimaire de la Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC).

4. ANALYSE DE LA RECEVABILITÉ – COMMENTAIRES

La DLC a vérifié, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les éléments requis ont été traités (aspect quantitatif) et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif). Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires, de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

Les sujets en cause sont présentés en italique, en suivant la pagination des documents fournis par le demandeur.

- **Section 4.2.2.3 Gestion en milieu terrestre** « *...Pour le dépôt des sédiments en milieu terrestre, avant d'être transportés vers le site de dépôt final, les matériaux dragués sont soumis à un assèchement partiel. Des aires temporaires pour l'entreposage des matériaux dragués devront être prévues à cet effet sur le site* ».

Questions/commentaires 1 :

- A) Quelles infrastructures sont prévues comme aire d'entreposage pour l'étape d'assèchement partiel des sédiments? Cette étape va concerner des sédiments présentant quel niveau de contamination ?
 - B) Si cette infrastructure concerne des sédiments contaminés, la DLC recommande, pour toute gestion en milieu terrestre, de privilégier une installation étanche (paroi et fond) et qu'un suivi de la qualité des eaux souterraines soit réalisé en amont et en aval hydraulique de cette dernière, aussi longtemps qu'elle sera en place afin de s'assurer de l'absence d'impact sur les sols et les eaux souterraines.
 - C) Dépendamment de la localisation de ces infrastructures (sur le quai ou sur les berges) et du niveau de contamination, la gestion des eaux provenant de ces sédiments ne sera pas la même. Le rapport de WSP devrait être plus détaillé pour cette étape.
 - D) À la fin du programme décennal de dragage, toutes les infrastructures utilisées pour l'étape d'assèchement devraient être démantelées. Un échantillonnage des sols sous-jacents devrait également être réalisé conformément au Guide de caractérisation des terrains.
- **Figure 4.1 Schéma décisionnel pour le choix du site de disposition des matériaux dragués.**

Questions/commentaires 2 : Tel qu'indiqué à la figure 4.1, les matériaux issus du dragage sont pour leur gestion, séparés en différentes catégories, soit les minerais, les résidus miniers et les sédiments.

- A) Il serait important de définir, pour chaque élément (minerai, résidus miniers, sédiment), la nature de ces derniers et les critères permettant de les distinguer les uns des autres.
- B) En milieu terrestre, les matériaux dragués qui contiennent plus de 50 % de sédiments devront être gérés comme des sols et s'ils contiennent moins de 50 % de sédiments, ils devront être gérés en fonction du matériau qui prédomine. Suite au dragage, comment va se passer l'étape d'identification des proportions des différents matériaux et sédiments?
- C) Est-ce qu'une étape de séparation des matériaux dragués est prévue? Le cas échéant, s'agit-il d'une ségrégation physique par granulométrie ou autre?
- D) Pour la gestion des sédiments, le promoteur devrait s'engager à valider auprès de la Direction régionale de la Montérégie que les différents lieux prévus pour la gestion des sédiments (dépendamment de leur niveau de contamination), sont autorisés à les recevoir.
- E) Veuillez préciser de quelle infrastructure parle-t-on sur la figure 4-1 pour « un lieu d'enfouissement sécuritaire ».

- **Section 3.3.9 Qualité des sédiments....** « Six (6) stations d'échantillonnage ont été localisées dans la zone portuaire, dont quatre (4) stations directement en façade du quai et deux au-delà de la zone d'avant quai. L'emplacement exact des stations d'échantillonnage est indiqué sur la Carte 3-2 ».

Questions/commentaires 3 : La superficie de la section portuaire à draguer mesure 650 mètres de long par 120 mètres de large soit une superficie de 78 000 m². Afin d'établir la qualité des sédiments, six échantillons de sédiments ont été prélevés puis analysés pour certains paramètres.

- A) La méthodologie utilisée pour caractériser et ainsi déterminer la qualité des sédiments devrait être beaucoup plus détaillée dans le rapport de WSP, 2016. Le guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, 2002 (ci-après nommé Guide St-Laurent) devrait être utilisé comme référence pour tous travaux d'échantillonnage.
- B) Compte tenu de la superficie de la section portuaire qui sera draguée, est-ce que le nombre d'échantillons prélevés peut être considéré comme représentatif de la zone d'étude? L'épaisseur de sédiments à draguer devrait être indiquée ainsi que le volume de sédiments à draguer pour chaque point d'échantillonnage.
- C) Compte tenu que la nature des sédiments (grossiers, fins), de leur niveau de contamination ainsi que de leur épaisseur qui peut varier d'un secteur à l'autre, la DLC recommande de détailler dans le rapport de WSP toute la méthodologie d'échantillonnage et toutes les étapes qui précèdent la gestion des éléments dragués.
- D) Une carte présentant les limites des différentes zones à draguer, ainsi que leur niveau de contamination, devrait être présentée pour la zone portuaire RTFT.

Commentaire 4 : Compte tenu de la localisation de la propriété de RTFT et des activités concernées, la DLC recommande :

- A) D'établir le sens d'écoulement des eaux souterraines afin d'ajuster les paramètres qui seront analysés aux différents points de prélèvement des sédiments, le but étant de tenir compte des installations portuaires qui peuvent potentiellement générer une contamination. Une carte piézométrique devrait être présentée.
- B) Selon le guide de caractérisation des terrains, Annexe IX, l'activité de soutien au transport par eau (code SCIAN : 4883) est une activité visée. Les COV ainsi que les cyanures sont des contaminants que l'on peut retrouver dans les sols des secteurs où cette activité est réalisée. Ces deux paramètres pourraient également être analysés dans les sédiments des stations d'échantillonnage.
- C) Aussi, compte tenu de l'activité portuaire qui est réalisée au RTFT, le tributylétain (TBT) ou de ses dérivés est susceptible d'être présent dans les sédiments et devrait être ajouté. En effet, le TBT est un polluant toxique et il est utilisé comme pesticide dans les peintures marines.

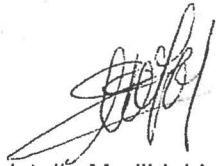
- **Tableau 3-1** Qualité des sédiments de surface prélevés dans la zone portuaire de RTFT, 1er septembre 2015.

Commentaire 5 : Les résultats des analyses physico-chimiques effectuées sur l'ensemble les échantillons de sédiments prélevés dans les six stations d'échantillonnage, sont présentés au Tableau 3-1 de l'étude. Outre ces résultats d'analyses chimiques, le programme d'assurance et de contrôle qualité (AQ\CC) pour le terrain et le laboratoire est manquant. Tel qu'indiqué dans le Guide St-Laurent « *il peut être avantageux de prélever un échantillon de réserve ou un échantillon supplémentaire pour les besoins de contrôle de qualité analytique* ». La section 4 de ce guide y est entièrement consacrée. Cette information devrait être complétée dans l'étude d'impact présentée par WSP.

Commentaire 6 : La gestion des sédiments devrait être réalisée sur la base des résultats de la caractérisation qui aura été réalisée sur les sédiments en place, soit avant qu'ils aient été dragués et non avec des résultats provenant de sédiments asséchés. Le but est d'éviter la dilution susceptible de survenir lors du dragage et de la manutention (ex. lors de l'assèchement) des sédiments. Rappelons à cet égard, l'article 5 du RSCTSC qui proscrit le mélange de sols de niveau de contamination différent.

5. RECOMMANDATIONS

La DLC recommande de transmettre les questions et/ou commentaires à l'initiateur du projet.



Christelle Medjid, biol., MSc.

Thibault, Guillaume

De: Medjid, Christelle
Envoyé: 6 janvier 2017 10:46
À: Thibault, Guillaume
Cc: Bonneau, Luc
Objet: SCW: 1009631: Dragage d'entretien au quai de Rio Tinto fer et titane inc à Sorel-Tracy

Bonjour Guillaume,

Dans le cadre du dossier concernant le dragage d'entretien au quai de Rio Tinto fer et titane inc à Sorel-Tracy, les réponses apportées dans le document intitulé : *Étude d'impact sur l'environnement-addenda1 : réponses aux questions du MDDELCC du 12 août 2016*, aux questions demandées par la DPRILC, sont satisfaisantes et valables.

Je demeure disponible pour toutes informations complémentaires.

Bonne journée.

Christelle Medjid, biol., M.Sc.

Secteur des lieux contaminés

Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

675, boul. René Lévesque Est, 9e étage

Québec (Qc) G1R 5V7

☎ 418-521-3950 poste 4950

📠 Télécopieur (418) 644-3386

✉ christelle.medjid@mdelcc.gouv.qc.ca

Prenez note du nouveau « **Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés** ». Le contenu du Guide d'intervention remplace les éléments techniques de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés de 1998. Vous êtes invités à consulter le Guide sur le site Web ministériel au lien suivant :

[Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés](#)

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et
industriels

EXPÉDITEUR : François Houde

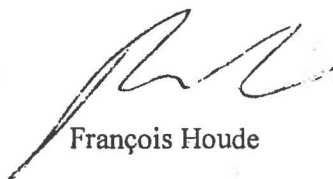
DATE : Le 25 mai 2016

OBJET : Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au
quai Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy
V/Réf. : 3211-02-295
SCW-1008986

Nous vous informons que nous ne participerons pas à l'analyse de ce projet, à moins d'un besoin particulier de votre part pour des consultations ponctuelles. En effet, nous croyons que les outils d'analyse et les balises de gestion relatifs au dragage et aux sédiments qui ont été développés ces dernières annéesⁱ fournissent tous les renseignements nécessaires aux analystes pour l'évaluation du projet. Ainsi, il nous apparaît qu'aucun avis de notre part n'est requis.

Nous demeurons toutefois à votre disposition pour tout renseignement supplémentaire et nous vous prions d'agréer nos meilleures salutations.

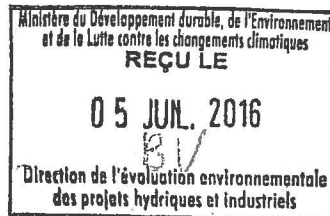
Le directeur des avis et des expertises,



François Houde

c.c. Mme Linda Tapin, DGSEE

ⁱ (http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/criteres_sediments/index.htm)



DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier,
Directeur
Direction de l'évaluation environnementale des projets
hydrique et industriels

DATE : Le 23 juin 2016

OBJET : **Renouvellement du programme décennal de dragage
d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy**

N/Réf. : 7430-16-01-0411201

V/Réf. : 3211-02-295

Monsieur,

La Direction de l'évaluation environnementale a sollicité notre avis le 13 mai 2016 concernant le projet en objet. Voilà donc l'analyse préliminaire du projet de renouvellement du programme décennal de dragage à Sorel-Tracy, dont j'appuie l'argumentation.

Vous trouverez ci-joint les commentaires de Madame Audrey Jobin concernant le document intitulé « Étude d'impact sur l'environnement-Renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc., à Sorel-Tracy, WSP, Avril 2016 »

Au meilleur de notre connaissance, et en ce qui concerne nos champs d'expertise, nous considérons que l'étude d'impact est irrecevable étant donnée le manque d'information sur les sujets suivants : les solutions afin de minimiser l'accumulation des sédiments à la source, l'impact sur les herbiers aquatiques en aval, la gestion et l'assèchement des sédiments et les mesures de mitigations.

Pour de plus amples renseignements, je vous invite à communiquer avec Madame Audrey Jobin, concernant les commentaires du Service agricole, hydrique, municipal et naturel au (450) 928-7607 poste 364.

Direction régionale
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : 450 928-7607, p. 254
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke
770, rue Goretti
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4
Téléphone : 819 820-3882
Télécopieur : 819 820-3958

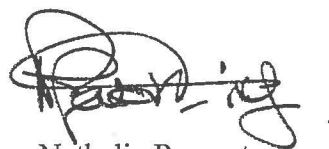
Bureau régional de Bromont
101, rue du Ciel, bureau 1.08
Bromont (Québec) J2L 2X4
Téléphone : 450 534-5424
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield
900, rue Léger
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S
5A3
Téléphone : 450 370-3085
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : audrey.jobin@mddelcc.gouv.qc.ca
Internet : <http://www.mddelccgouv.qc.ca>

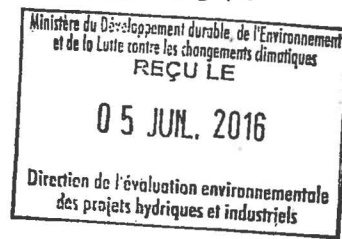
NP/aj

La directrice régionale de l'analyse et
de l'expertise de l'Estrie et de la
Montérégie



Nathalie Provost

P.j. Note sur le projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de
Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy



Note

DESTINATAIRE : Madame Nathalie Provost,
Directrice régionale
Service agricole, hydrique, municipal et naturel

EXPÉDITEUR : Audrey Jobin, analyste, secteurs hydrique et naturel

DATE : Le 23 juin 2016

OBJET : **Analyse du projet d'étude d'impact – Projet de renouvellement
du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio
Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy**

N/Réf. : 7430-16-01-04111201
V/Réf. : 3211-02-295

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels a sollicité notre avis le 13 mai 2016 concernant le projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc., à Sorel-Tracy. Voici l'analyse préliminaire sur la qualité et la conformité du projet présenté.

Au meilleur de notre connaissance et en ce qui concerne notre champ de compétence sur le volet hydrique, nous considérons que l'étude d'impact n'est pas recevable. Néanmoins, bien que l'étude soit bien réalisée, les commentaires suivants devraient être pris en compte par l'initiateur du projet :

1. L'étude effectuée par WSP affirme à plusieurs reprises que la majorité des sédiments accumulés dans la zone à proximité du quai est constituée de matériaux provenant des charges et décharges des navires. En effet, ce monticule de minerai et de charbon s'accumulerait par le transbordement entre le quai et les bateaux. Malgré que la raison de cette accumulation soit connue, aucune méthode n'est proposée afin d'enrailler cette problématique pour minimiser les interventions dans le littoral du Lac Saint-Pierre, site reconnu de l'UNESCO. Dans un contexte de développement durable, des solutions afin de capter ces particules avant qu'elles n'atteignent l'eau, devraient être proposées.
2. Un programme de suivi sur les herbiers présents en aval devrait s'inscrire dans le projet afin de constater si ce dragage récurrent cause des dommages sérieux sur cet habitat.
3. Dans un but de minimiser un retour des sédiments directement dans le fleuve, par le ruissellement, par le lessivage en cas de pluie ou le transbordement suite à leurs dépôts sur le quai, les matériaux dragués devraient être directement transvidés dans les camions de transport. Cela permettrait d'éliminer une étape

Direction régionale
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : 450 928-7607, p. 254
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke
770, rue Goretti
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4
Téléphone : 819 820-3882
Télécopieur : 819 820-3958

Bureau régional de Bromont
101, rue du Ciel, bureau 1.08
Bromont (Québec) J2L 2X4
Téléphone : 450 534-5424
Télécopieur : 450 534-5479

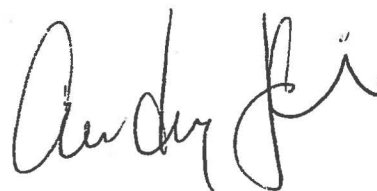
Bureau régional de Valleyfield
900, rue Léger
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S
5A3
Téléphone : 450 370-3085
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : audrey.jobin@mddelcc.gouv.qc.ca
Internet : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca>

de transbordement qui est à la base du problème de la création du haut-fond près du quai.

4. Dans le même ordre d'idée, les mêmes manipulations devraient être effectuées lors du transbordement entre les barges et les quais lors du dragage au large. Les barges devraient être équipées de bassins hermétiques afin d'intégrer immédiatement les résidus du dragage et ensuite être directement installés sur les camions de transports.
5. Des trousse d'urgences devraient être présentes, et ce, dans chaque véhicule circulant sur le littoral afin de confiner tout déversement accidentel.
6. Si des amoncellements de matériel d'excavation doivent être réalisés, ceux-ci ne devront être laissés en place sans surveillance. À la fin des journées de travail, aucun monticule ne devrait demeurer sur le quai.
7. Les dates émises habituellement pour des travaux en eaux en Montérégie sont comprises entre le 1^{er} août et le 1^{er} mars ou pendant les périodes d'étiage.
8. Au tableau 6,2, il y a présence d'un exposant 2 mais aucun bas de page en lien avec cet exposant n'est fait.
9. À la page 6-13, il y a contradiction. En effet, l'étude nous informe qu'ils éviteront tout déversement accidentel en effectuant le remplissage de la machinerie à plus de 60 mètres du plan d'eau mais plus loin, on indique qu'il y aura remplissage directement sur le fleuve.
10. Une spécification devrait être faite sur les méthodes utilisées afin de maintenir les sédiments dans la zone des travaux et éviter leurs dispersions dans la colonne d'eau (rideau de turbidité, etc.).
11. Comme il s'agit de la troisième demande de gestion de sédiments décennaux par dragage, les effets cumulatifs de ce type de pratique devraient être considérés et l'élaboration de mesures de rechanges devrait s'imposer.
12. Les détails concernant la méthode d'assèchement des sédiments devrait être décrite plus précisément.
13. Une précision devrait être faite concernant la profondeur du prélèvement des échantillons pris pour les études des sédiments des sols investigués.
14. Le programme de séchage des sédiments du promoteur devra être conforme au *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage* du gouvernement fédéral tel qu'inscrit dans la directive générale de l'évaluation environnementale et stratégique pour le projet.
15. La gestion des sédiments contaminés doit respecter *les Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments* du Québec. Par ailleurs, l'étude indique au point 4.3.14 que les matériaux dragués seront recyclés dans le procédé ou envoyés au site d'enfouissement P-84 ou bien envoyés dans un site en milieu terrestre. Il serait pertinent de savoir quelles quantités ont été envoyées dans ces divers modes de gestion lors du programme décennal précédent.
16. Enfin, le projet doit être fait dans le respect de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*.
17. Au point 4.3.1 du document de WSP d'avril 2016, il est inscrit qu'avant chaque dragage une demande de certificat d'autorisation sera effectuée à la Direction régionale de la Montérégie du MDDELCC. Une modification devrait être apportée car selon les informations de ce document, le projet drague plus de

5 000 m² sur plus de 300 m linéaires donc, il demeure en étude d'impact. Ce projet est donc de la responsabilité des évaluations environnementales et non de la Direction régionale.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Audrey Jobin', written in a cursive style.

Audrey Jobin
Analyste, secteurs hydrique et nature

AJ/jfo

DESTINATAIRE : Monsieur Hervé Chatagnier,
Directeur, par intérim
Direction de l'évaluation environnementale des projets
hydrique et industriel

DATE : Le 25 janvier 2017

OBJET : **Analyse des réponses aux questions du MDDELCC pour le
projet de renouvellement du programme décennal de dragage
d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy**

N/Réf. : 401552230

V/Réf. : 3211-02-295

Monsieur,

La Direction de l'évaluation environnementale a sollicité notre avis le 5 décembre 2016 concernant le projet en objet. Vous trouverez ci-joint la note de Madame Audrey Jobin concernant le document intitulé « Programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc., à Sorel-Tracy - Étude d'impact sur l'environnement-ADDENDA 1 réponses aux questions du MDDELCC du 12 août 2016, novembre 2016 » et qui présente l'analyse préliminaire du document de réponse soumis pour commentaires dont j'appuie l'argumentation.

Au meilleur de notre connaissance, et en ce qui concerne nos champs d'expertise, nous considérons que l'étude d'impact est incomplète étant donné le manque d'information sur les sujets suivants : les engagements pour les suivis des herbiers aquatiques en aval et la présence d'espèces fauniques en situation précaire.

Pour de plus amples renseignements, je vous invite à communiquer avec Madame Audrey Jobin, concernant les commentaires du Service agricole, hydrique, municipal et naturel au (450) 928-7607 poste 364.

Direction régionale
201, place Charles-Le Moine, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : 450 928-7607, 364
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke
770, rue Goretti
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4
Téléphone : 819 820-3882
Télécopieur : 819 820-3958

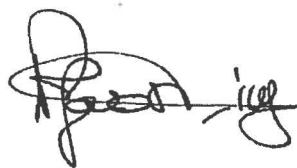
Bureau régional de Bromont
101, rue du Ciel, bureau 1.08
Bromont (Québec) J2L 2X4
Téléphone : 450 534-5424
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield
900, rue Léger
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S
5A3
Téléphone : 450 370-3085
Télécopieur : 450 370-3088

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

NP/aj

La directrice régionale de l'analyse et
de l'expertise de l'Estrée et de la
Montérégie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Provost', with a stylized flourish at the end.

Nathalie Provost, ing.

P.j. Note sur l'analyse des réponses soumises, au MDDELCC, pour le projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. à Sorel-Tracy

DESTINATAIRE : Madame Nathalie Provost,
Directrice régionale
Service agricole, hydrique, municipal et naturel

EXPÉDITEUR : Audrey Jobin, analyste, secteurs hydrique et naturel

DATE : Le 25 janvier 2017

OBJET : **Analyse des réponses aux questions du MDDELCC pour le projet d'étude d'impact – Projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc., à Sorel-Tracy**

N/Réf. : 401552255
V/Réf. : 3211-02-295

La Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels a sollicité notre avis le 5 décembre 2016 concernant le projet de renouvellement du programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rio Tinto Fer et Titane inc. (RTFT), à Sorel-Tracy. Voici l'analyse préliminaire des réponses soumises aux MDDELCC suite à nos questionnements et commentaires du 12 août 2016.

Au meilleur de notre connaissance et en ce qui concerne notre champ de compétence sur les volets hydrique et industriel, nous considérons que l'étude d'impact n'est pas complète. Néanmoins, bien que les réponses obtenues soient dans la plupart des cas recevables, les commentaires suivants devraient être pris en compte par l'initiateur du projet :

1. À la lecture du document de réponses présenté, le MDDELCC comprend que le promoteur ne prévoit pas travailler à régler le problème à la source mais présente plutôt des modifications dans les méthodes de travail qui peuvent minimiser les impacts sur l'environnement. Dans un contexte de développement durable, le ministère constate qu'aucune solution n'a été présentée en ce sens. Un engagement doit être pris par RTFT afin de présenter dans son prochain programme décennal des solutions durables afin d'éviter les sources d'introductions de particules pendant les transbordements.
 - a) D'ailleurs, à la réponse 1, le RTFT répond que de nouvelles bennes ont été expérimentées pour le minerai fin comme du sable, puis la compagnie ajoute que de nouveaux modèles de bennes seront aussi expérimentés au cours des 2 prochaines années pour les autres types de minerai. De quels modèles de bennes parle-t-elle ? Quels sont leurs

Direction régionale
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : 450 928-7607,
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke
770, rue Goretti
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4
Téléphone : 819 820-3882
Télécopieur : 819 820-3958

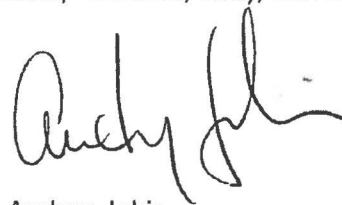
Bureau régional de Bromont
101, rue du Clé, bureau 1.08
Bromont (Québec) J2L 2X4
Téléphone : 450 534-5424
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield
900, rue Léger
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S
5A3
Téléphone : 450 370-3085
Télécopieur : 450 370-3088

caractéristiques ? Peut-on avoir une fiche descriptive des divers modèles en question ?

2. À la réponse de la QC 31, RTFT confirme qu'il n'y aura aucun suivi d'effectué sur les herbiers en aval malgré la présence d'espèces fauniques en situation précaire pouvant les utiliser. Le dragage de ce site est récurrent et comme il s'agit d'une zone de sédimentation naturelle, il se pourrait que ces interventions accentuent ce phénomène. Le MDDELCC réitère sa demande de suivi sur les habitats aquatiques (herbiers) situés à l'aval sur toute la durée du plan. Cet engagement doit inclure un programme de suivi qui devrait être présenté au MDDELCC afin de répondre à toutes ces attentes.
 - a) La possibilité que le quai crée un contre-courant dans la zone d'herbier en aval a-t-elle été validée? Selon l'ingénieur au dossier dans notre direction, M. Mario Leblanc, ing., un tel contre-courant pourrait entraîner des matières en suspension dans l'herbier aquatique où elles pourraient s'y accumuler (réponse 15). Des mesures de protection de l'herbier en aval devraient être prises afin de minimiser les apports en particules fines dans ce milieu.
3. Selon les informations de réponses à la même question, RTFT ne s'engage pas à l'arrêt des travaux lorsque le nombre de particules fines dans la colonne d'eau dépasse les 25 mg/L. Cet engagement doit être demandé.
4. Une modification doit être faite concernant le quatrième paragraphe, car le RTFT parle de deux sites de fraie du chevalier cuivré dans la rivière Richelieu : Sainte-Ouse et Chambly. On devrait plutôt y lire St-Ours (réponse 21).
5. Compte tenu de la nouvelle directive du MDDELCC concernant les espèces fauniques en situation précaire ayant un statut fédéral et un plan de rétablissement, en vertu de *loi sur les espèces en périls*, une demande d'avis aux différentes instances fédérales doit être faite. En effet, plusieurs espèces de la faune ichthyenne et autres (herpétofaune, avifaune, etc.), correspondent à ces critères sur le site des travaux.

AJ/ML/aj



Audrey Jobin
Analyste, secteurs hydrique et naturel



Mario Leblanc, ing.
Analyste, Division analyse,
Service industriel