

**Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes****Projet :**

Dragage des canaux de la Municipalité de Saint-Paul-d'Île-aux-Noix

**Numéro de dossier :**

3211-02-309

**Liste par ministère ou organisme**

<b>no</b>	<b>Ministères ou organismes</b>	<b>Direction ou service</b>	<b>Signataire</b>	<b>Date</b>	<b>Nbrepages</b>
1.	Pêches et Océans Canada	Division de la protection des pêches - Examens réglementaires	Claude Normand	2019-07-08	2
2.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Direction générale du secteur métropolitain et sud	Monia Prévost	2019-07-23	9
3.	MELCC - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie	Audrey Jobin	2019-09-13	5
4.	MELCC - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise climatique	Alexandra Roio	2019-06-27	3
5.	MELCC - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques climatiques	Catherine Gauthier	2019-07-19	3
6.	MELCC - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	Sylvain Dion	2019-07-05	4
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					



Pêches et Océans  
Canada

Fisheries and Oceans  
Canada

Gestion des écosystèmes  
Région du Québec

Ecosystems Management  
Québec Region

Classif. sécurité / Security

Le 8 juillet 2019

**Par courriel seulement**

Votre réf. / Your ref.  
3211-02-309

Madame Mélissa Gagnon  
Direction des évaluations environnementales des  
projets hydriques et industriels  
Ministère du Développement durable, de l'Environ-  
nement et de la Lutte contre les changements clima-  
tiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Notre réf. / Our ref.  
18-HQUE-00198

**Objet : Recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement – Programme  
décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix**

Madame,

La présente fait suite à votre correspondance du 25 juin dernier demandant l'avis de Pêches et Océans Canada (MPO) relativement à la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du projet cité en objet. Nous avons examiné l'ensemble de la documentation fournie à l'égard de notre champ de compétence en lien avec la *Loi sur les pêches* et de la *Loi sur les espèces en péril*.

Dans les circonstances actuelles, le MPO est uniquement en mesure de partager ses principaux enjeux en lien avec le projet, soient:

- Modification permanente de superficies importantes d'habitats potentiellement utilisés pour la reproduction par les espèces phytophiles présentes et pour l'alevinage, l'alimentation et la migration pour toutes les espèces présentes.
- Reprise végétale et remise en état naturelle des sites visés.
- Méthodes de travail et atténuation des impacts.

Aussi, notez que le projet fait actuellement l'objet d'une analyse en vertu de la *Loi sur les pêches* (LP) et à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) de sorte que des autorisations en vertu de ces deux lois pourraient être requises préalablement à la réalisation des travaux.

.../2

Canada

850, route de la Mer, Mont-Joli (Québec) G5H 3Z4  
Tél.: 418-775-0772, téléc.: 418-775-0658, Courriel : [claude.normand@dfo-mpo.gc.ca](mailto:claude.normand@dfo-mpo.gc.ca)

Soyez assurée de notre entière collaboration dans le cadre des prochaines étapes d'examen du projet.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec moi au 418-775-0719 ou à l'adresse courriel [claude.normand@dfo-mpo.gc.ca](mailto:claude.normand@dfo-mpo.gc.ca).

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.



Claude Normand  
Biologiste principale, Projets linéaires  
Division de la protection des pêches - Examens réglementaires

c.c. Pierre Michon, MELCC, Direction des évaluations environnementales des projets hydriques et industriels

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

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

<b>Présentation du projet</b>		<b>MARCHE À SUIVRE</b>
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Numéro de dossier	3211-02-309	
Dépôt de l'étude d'impact	2018-06-14	
Présentation du projet : bonjour, voici une demande d'avis pour un projet de dragage. Le dragage des canaux de la municipalité, représentant une superficie de 340 500 m <sup>2</sup> , est devenu nécessaire à la navigation des bateaux de plaisance.		
<b>Présentation du répondant</b>		
Ministère ou organisme	Ministère de la Faune, des Forêts et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction générale du secteur métropolitain et sud	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	

**RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

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

<b>Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact</b>	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact est non-recevable et je serai reconsulté sur sa recevabilité
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	

Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.

**CONTEXTE**

Dans le cadre de la procédure d'évaluation environnementale, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a sollicité l'avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) sur la recevabilité de l'étude d'impact du Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, dans la Municipalité régionale de comté (MRC) du Haut-Richelieu. Les domaines de compétences faune et forêt du MFFP sont interpellés.

Le MFFP a procédé à l'analyse de l'étude d'impact sur l'environnement. À la lumière de l'information qui y est contenue, le MFFP ne considère pas l'étude recevable, car plusieurs questions demeurent sans réponses et des renseignements, notamment sur la description des méthodes de travail, sont à fournir afin d'évaluer les impacts. Des questions et des commentaires qui portent, entre autres, sur la description du milieu biologique en matière de faune et de ses habitats et sur l'impact possible des travaux sur le milieu forestier, sont inscrits ci-après.

Ce projet consiste au dragage de dix-neuf canaux dans la rivière Richelieu, principalement à leur embouchure. Il n'y a pas de variante au projet. La superficie totale qui sera draguée est de 5,16 hectares, superficie qui tient compte d'une majoration de 10 %. La profondeur à atteindre dans les canaux est de 1 à 1,5 mètre (m) pour assurer la navigation de plaisance et commerciale. Les matériaux dragués seront entreposés dans des endroits encore inconnus.

**ANALYSE ET COMMENTAIRES**

**Éléments fauniques**

Le MFFP a dûment analysé les éléments fauniques et, au meilleur de sa connaissance, constate que les éléments requis par la directive ont été traités. Toutefois, certains d'entre eux n'ont pas été traités de manière satisfaisante. Par conséquent, le MFFP considère que cette étude d'impact, telle que présentée, n'est pas recevable dans sa forme actuelle.

# AVIS D'EXPERT

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

### 2.3. Description des canaux

- Aux figures 2.2 à 2.4, l'initiateur du projet devrait indiquer le nom des rues.

### 2.4. Contexte et objectifs du projet

L'initiateur du projet devrait proposer une vision à long terme en suggérant des actions concrètes à apporter à l'échelle de la municipalité afin de maintenir la qualité des habitats fauniques. L'objectif pourrait être de travailler à trouver des solutions durables pour éviter d'entreprendre à nouveau ce genre de travaux.

- L'initiateur du projet devrait documenter 1) les sources d'accumulation de sédiments dans les canaux, 2) les mesures qui peuvent être prises pour diminuer les quantités de sédiments accumulés dans les canaux et 3) les initiatives (réglementation, recommandation, sensibilisation, etc.) pour encadrer la navigation nautique dans la rivière Richelieu et les canaux de la municipalité.

### 2.5. Justification du projet

Selon les orthophotographies de l'étude d'impact, il n'y aurait aucune résidence de part et d'autre du canal 17.

- L'initiateur du projet devrait fournir une justification pour draguer le canal 17.

### 3.2.3. Qualité de l'eau

- S'ils existent, l'initiateur du projet devrait aussi présenter les résultats de la qualité de l'eau d'une station en aval du site à l'étude.

### 3.2.5. Topographie riveraine et bathymétrie

Des cartes ont été produites par le MDDELCC dans le cadre de la Loi concernant la délimitation du domaine hydrique de l'État et la protection de milieux humides le long d'une partie de la rivière Richelieu. Elles permettent, entre autres, de définir le domaine hydrique de l'État. Ces cartes se retrouvent au lien suivant :

[http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/atl\\_richelieu/canals.htm](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/au/atl_richelieu/canals.htm)

- Les cartes qui touchent la zone des travaux devraient apparaître à l'étude d'impact.

### 3.2.6 Bathymétrie

- Lorsqu'il y a une référence à un chenal ou à des chenaux en particulier, l'initiateur du projet devrait utiliser la même numérotation que celle précédemment utilisée dans la description des canaux.
- La carte 3.8 devrait être lisible, ce qui n'est pas le cas en format numérique.
- La légende, pour illustrer les profondeurs au zéro des cartes, aux figures 3.9 à 3.14, devrait être plus claire. Les hachures utilisées demeurent parfois illisibles sur la carte.
- Aux figures 3.9 à 3.14, l'initiateur du projet devrait indiquer le nom de certaines rues.

### 3.2.7 Nature et qualité des sédiments

- Aux figures 3.15 à 3.19, l'initiateur du projet devrait utiliser la même numérotation que celle précédemment utilisée dans la description des canaux.

La granulométrie des échantillons de sédiments est présentée au tableau 3.2.

- Pour chaque station, le numéro du chenal devrait apparaître à ce tableau.

### 3.3. Milieu biologique

#### 3.3.1. Végétation aquatique

Une campagne de travaux d'inventaire a été réalisée par le Groupe technique international du lac Champlain et de la rivière Richelieu (2015).

- Si les résultats de cette campagne d'inventaire servent à définir la végétation aquatique dans l'étude d'impact, la méthodologie utilisée devrait être décrite par l'initiateur du projet.
- La figure 3.20 demeure imprécise. L'initiateur du projet devrait fournir les numéros de transect et recadrer la figure sur la zone d'étude du projet.

Les herbiers aquatiques sont des milieux d'importance pour la faune aquatique. Leur caractérisation et leur délimitation demeurent essentielles pour évaluer les impacts du projet sur ceux-ci. L'abondance de plantes aquatiques fournit un support à une faune benthique et périphytique importante dont se nourrissent les jeunes stades de poissons en développement dont la survie à l'hiver dépend de leur taux de croissance durant le premier été. Les herbiers aquatiques demeurent des zones d'abris et de nourriture pour les tortues. Un inventaire de la flore aquatique spécifique à la zone d'étude a été réalisé en 2017 (Picard 2017). La méthodologie et les résultats sont présentés à l'annexe 2 de l'étude d'impact.

- Pour compléter les renseignements recueillis, au droit des travaux de dragage visés, il serait souhaitable de cartographier les herbiers aquatiques présents et d'estimer les superficies visées par les travaux de dragage.

# AVIS D'EXPERT

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

### 3.3.2. Faune aquatique

#### 3.3.2.1. Poissons

Le portrait de l'ichtyofaune a été réalisé par Picard (2017) et est présenté dans son intégralité à l'annexe 2 de l'étude d'impact. Un effort raisonnable de pêche a été déployé avec divers engins appropriés dans une période de temps limitée. Cette étude permet certainement de caractériser la faune ichtyenne généralement résidente des canaux à cet endroit.

- Il aurait été intéressant de préciser au tableau 18 quel territoire de la rivière Richelieu est couvert par les résultats en provenance du MFFP, qui sont comparés avec les résultats de l'étude de Picard (2017).
- Les habitats de reproduction du poisson, cartographiés et portant une numérotation au MFFP, devraient apparaître dans l'étude d'impact. Ces informations se retrouvent dans la réponse du MFFP, en date du 29 mai 2017 (no 10463), à la suite d'une demande d'information faunique.
- Le rapport devrait aussi intégrer les données du Réseau de suivi ichtyologique (RSI) de 2012 (Haut-Richelieu). Faire une demande d'information faunique au MFFP en ce sens. À titre informatif, le RSI de 2018 se poursuit et les données pourront être rendues disponibles après leur traitement, soit au courant de l'hiver 2019.

Ce secteur de la rivière Richelieu est moins préoccupant sur le plan de la faune ichtyenne menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée (EMVS) que d'autres secteurs. Toutefois, le MFFP émet des réserves au sujet de l'affirmation suivante, dans l'étude : « Le dard de sable (*Ammocrypta pellucida*), le fouille-roche gris (*Percina copelandi*), le bec-de-lièvre (*Exoglossum maxillingua*), le méné à tête rose (*Notropis rubellus*), le chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) et le chevalier de rivière (*Moxostoma carinatum*), six espèces à statut précaire connues de la rivière Richelieu (MFFP, 2007a ; COVABAR, 2015 ; MFFP, 2015 ; Desroches et Picard, 2013), préfèrent habituellement les habitats avec un fond de sable ou de gravier et sans végétation (Desroches et Picard, 2013) et sont probablement présents plus dans le chenal de la rivière Richelieu que dans les canaux étudiés. » Ces propos sont généraux et ne sont vraiment pas en phase avec les connaissances actuelles sur les préférences d'habitats de ces espèces. Par exemple, 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. Pour ce qui est du 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<sup>-1</sup>) ne changent pas selon les saisons. Toutefois, les habitats plus profonds, en l'occurrence au lieu des travaux, semblent avoir une importance encore incomprise dans le cycle biologique de cette espèce (Levert, 2013).

Le portrait de l'utilisation de la zone d'étude par le poisson est complet pour les besoins de l'étude d'impact.

#### Herpétofaune (3.3.2.2. Tortues ; 3.3.2.3. Couleuvres ; 3.3.2.4. Amphibiens)

Les canaux sont peu profonds et se réchauffent rapidement au printemps. Ils peuvent donc être utilisés par les tortues comme site d'alimentation et de repos et par les amphibiens, pour la maturation des œufs. Le portrait de l'herpétofaune a été réalisé par Picard (2017) et est présenté dans son intégralité à l'annexe 2 de l'étude d'impact. L'effort est suffisant, représentatif et répond à la directive pour ce projet. Dans le cadre de cette étude d'impact, les résultats permettent d'obtenir l'information nécessaire pour analyser les impacts du projet sur ce groupe faunique.

- Dans les résultats de l'inventaire des tortues, il est indiqué que deux tortues serpentines ont été capturées, alors que, plus loin, il est précisé que trois serpentines avaient des parasites (27 % des captures). L'initiateur du projet devrait préciser le nombre exact de tortues serpentines capturées.
- Les données d'inventaires devraient être acheminées à BORAQ (Banque d'observation des reptiles et amphibiens du Québec) pour bonifier cette base de données.

Il est écrit à la section 4.4 du rapport de Picard (2017) : « La grenouille est la plus abondante et présente dans tous les secteurs ».

- Commentaire : On devrait lire « la grenouille [verte] ... »

L'utilisation des protocoles standardisés du MFFP pour ce type d'inventaire est généralement recommandée, afin d'améliorer la qualité et la représentativité des données. Aussi, il aurait été souhaitable, pour maximiser les chances de capture de tortues, d'appâter les verveux. Ensuite, pour vérifier la présence de la tortue molle à épines, une espèce menacée au Québec, et qualifier l'utilisation de la zone d'étude pendant la période limitante qu'est l'hibernation, il aurait été souhaitable que les dates de pêche aux verveux soient réparties sur la période totale d'activité de l'espèce, par exemple à la sortie de l'hibernation (mai) et à l'automne (septembre ou octobre). Finalement, il est écrit à la section 4.4 du rapport de Picard (2017) : « Malgré le fait que les inventaires ont été effectués pendant la période de chant, aucun mâle chanteur n'a pu être entendu ». Pour plusieurs espèces d'anoures, la période de reproduction est terminée en juillet. Toutefois, les inventaires fauniques de Picard (2017) se sont déroulés à ce moment. Il se pourrait que certaines espèces hâties utilisent les canaux comme aire de reproduction. Cette possibilité ne devrait pas être exclue.

#### Faune benthique (3.3.2.5. Mollusques et écrevisses ; 3.3.3. Benthos)

Le portrait de la faune benthique a été réalisé par Picard (2017) et est présenté dans son intégralité à l'annexe 2 de l'étude d'impact. L'effort de la recherche active pour détecter la présence de mulettes demeure suffisant pour répondre à la directive environnementale de cette étude d'impact. Notons que 2017 ne représentait pas une bonne année pour la détection des mulettes, considérant les niveaux d'eau élevés et les précipitations qui compromettaient la visibilité. Les inventaires, effectués dans des zones peu profondes (typiquement inférieures à 0,5 m), ont permis de balayer seulement une partie des habitats utilisés par les mulettes. Il se pourrait que d'autres espèces puissent être présentes à l'embouchure des canaux, comme la leptodée fragile (*Leptodea fragilis*) et le potamile ailé (*Potamilus alatus*), deux espèces en situation précaire qui ont été pêchées par le MFFP dans la rivière Richelieu.

- Il est recommandé de cartographier de manière générale les zones de recherche active et d'y préciser « les efforts de recherche importants » (ex. : nombre d'heures de recherche et type d'habitats visités).

# AVIS D'EXPERT

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

### 3.3.4. Faune aviaire

L'étude d'impact devrait faire ressortir des banques sources reconnues au MFFP les données existantes, comme eBird et ÉPOQ (Étude des populations d'oiseaux du Québec), qui concernent toutes les espèces, et SOS-POP, qui vise les oiseaux rares.

- L'initiateur du projet devrait dresser une liste des espèces d'oiseaux relevées par les différentes banques sources dans le secteur de la zone des travaux. Les statuts des espèces en situation précaire au provincial et au fédéral devraient être inscrits, s'il y a lieu.

### 3.3.5. Mammifères

L'étude d'impact devrait faire ressortir des banques sources les données existantes reconnues au MFFP, comme MMACH (micromammifères), Grande Faune (espèces prélevées) et aussi Chauve-souris aux abris (<https://chauve-souris.ca/>), qui recense les maternités et les dortoirs.

- L'initiateur du projet devrait établir une liste des espèces de mammifères relevées par les différentes banques sources dans le secteur de la zone des travaux et faire une demande d'information faunique au MFFP. Les statuts des espèces en situation précaire au provincial et au fédéral devraient être inscrits, s'il y a lieu.

#### Habitats fauniques (provincial)

Il manque une section à l'étude d'impact portant sur les habitats fauniques légaux (cartographiés) au sens du Règlement sur les habitats fauniques (chapitre C-61.1, r. 18), découlant de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVf) du MFFP. Il y a présence d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) et d'habitats du rat musqué dans le secteur des travaux.

- L'étude d'impact devrait tenir compte de la présence d'habitats fauniques cartographiés. Précisément, l'initiateur du projet devrait définir les différents habitats fauniques présents dans le secteur de la zone d'étude et les illustrer sur une carte avec la zone d'étude selon les Plans des habitats fauniques de la Gazette officielle du Québec (3 janvier 2003, 135e année, no 1).
- Faire une demande d'information faunique au MFFP.

#### Habitat essentiel (fédéral)

Il est à noter qu'il n'est pas fait mention des habitats essentiels de juridiction fédérale. Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) identifie des polygones d'habitat essentiel du petit blongios dans la rivière Richelieu. Un de ces polygones se situe directement au sud de la partie centrale du projet. Cette espèce est inscrite à la Loi sur les espèces en péril au fédéral. Puisque ce projet est situé près d'un habitat du petit blongios, il pourrait constituer une atteinte à son rétablissement. Le MFFP invite l'initiateur du projet à communiquer avec ECCC.

#### Espèces exotiques envahissantes

Il manque une section à l'étude d'impact portant sur les espèces fauniques exotiques envahissantes. Le gardon rouge, la tanche et la moule zébrée ont été pêchés par Picard (2017), trois espèces exotiques envahissantes (EEE). Dans la rivière Richelieu, il y a aussi présence du cladocère épineux et de la carpe de roseau (détection ADNe).

- Il serait souhaitable que l'initiateur du projet transmette ses observations au réseau SENTINELLE du MDDELCC, qui s'occupe également de certaines espèces fauniques envahissantes.
- L'étude d'impact devrait tenir compte de la présence des EEE dans la zone d'étude.

### 3.4.1.2.2 Qualité de vie

Le Haut-Richelieu soutient des pêcheries sportives et commerciales importantes. Il est donc nécessaire de maintenir la productivité des herbiers et des zones de reproduction, d'alimentation et d'abri pour les poissons d'intérêt pour ces pêcheries ou encore pour les nombreuses espèces dont se nourrissent ces espèces d'intérêt. Les canaux de navigation de la municipalité sont un point d'accès important pour les utilisateurs de la ressource faunique dans la rivière Richelieu. La navigabilité des canaux est donc nécessaire pour maintenir une partie de l'activité de pêche dans ce plan d'eau. La pêche est également pratiquée dans les canaux eux-mêmes.

- L'initiateur du projet devrait consacrer une section de l'étude d'impact à la pêche comme activité de prélèvement, pratiquée dans la région.

### 4. Description du projet

#### 4.2. Les équipements de dragage et de transport

La méthode de travail retenue de moindre impact sur le milieu biologique peut constituer une mesure d'atténuation en soi.

- En fonction des différents équipements décrits, un tableau récapitulatif des avantages et des inconvénients, du point de vue environnemental, devrait être fourni par l'initiateur du projet.

#### 4.4. Description détaillée du projet retenu

- L'initiateur du projet devrait définir davantage les techniques de dragage retenues pour son projet et expliquer précisément le mode de disposition des matériaux qu'il compte utiliser pendant les travaux.
- L'initiateur du projet devrait préciser la description des travaux, notamment la zone de dragage en lien avec les types d'habitats présents avant et après les travaux, ainsi que et les zones d'accès et d'installation du chantier.

# AVIS D'EXPERT

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

### 4.4.4. Échéancier des travaux

Selon l'échéancier des travaux, des travaux de dragage pourraient débuter à l'automne 2019 et se poursuivre jusqu'à l'automne 2020. Le MFFP favorise la séquence d'atténuation « éviter-minimiser-compenser », conformément aux Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs 2015 : URL : <https://mffp.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/pdf/lignes-directrices-habitats.pdf>). Par conséquent, les travaux de dragage ne devraient pas s'effectuer pendant la période de reproduction du poisson qui, pour cette région et ce type de cours d'eau, s'étend du 1er mars au 1er août. Sinon, ce sont des pertes temporaires, occasionnées par une détérioration de l'habitat, qui seront enregistrées.

- L'initiateur du projet devrait modifier son échéancier pour éviter les travaux en eau dans l'habitat du poisson, pendant la période de reproduction.
- Sinon, une justification doit être apportée par l'initiateur du projet.

### 5. Analyse des impacts et mesures d'atténuation

#### 5.1.2. Éléments du milieu potentiellement affectés

L'évaluation des impacts sur la faune et ses habitats n'intègre pas toutes les composantes fauniques et l'initiateur du projet ne relève pas l'ensemble des sources d'impact possibles. En fonction des résultats d'inventaires fauniques et des travaux projetés dans les habitats de la faune, les principaux enjeux fauniques pour ce projet touchent le poisson (incluant les mulettes), l'herpétofaune (anoure et tortue) et l'avifaune, qui incluent les espèces fauniques à statut particulier et les EEE.

- Pour le milieu biologique, les éléments suivants devraient être ajoutés dans l'évaluation des impacts du projet : EEE et EMVS. L'analyse des impacts sur ces éléments devrait porter sur les composantes du projet « dragage » et « transport ».
- La faune benthique et l'herpétofaune devraient être séparées dans l'analyse des impacts.
- Au tableau 5.1. les impacts du projet pour la végétation et la faune benthique devraient être évalués sur la composante du projet « transport ».

De manière générale, les impacts sur la faune et ses habitats devraient être revus en fonction de la description de la faune et de ses habitats dans la zone d'étude. À première vue, la valeur accordée aux impacts dans le milieu biologique semble être sous-évaluée. Le MFFP est en désaccord avec l'initiateur du projet sur la valeur « faible » attribuée aux éléments faune benthique, herpétofaune et végétation et « moyenne » pour la qualité de l'eau. La biodiversité faunique demeure d'importance, incluant les caractéristiques biophysiques intrinsèques à leur habitat, comme la qualité de l'eau et la végétation.

- L'initiateur du projet devrait attribuer une valeur « forte » à tous ces éléments (faune benthique, herpétofaune, végétation et qualité d'eau).
- Une valeur « forte » devrait être attribuée aux EEE et aux EMVS, étant donné leur importance sociale, environnementale et économique reconnue.
- Par conséquent, l'initiateur devrait ajuster le tableau 5.4. avec la valorisation « forte » pour ces éléments.

#### 5.2. Évaluation des impacts

Selon les principales étapes des travaux, soit le dragage et la disposition des sédiments, les principaux impacts sur certaines composantes fauniques en phase de construction et d'exploitation sont décrits.

- En fonction des points précédents, mettre à jour les sections 5.2.4, 5.2.6 et 5.2.7.
- Les pertes d'habitats, s'il y a lieu, devront être prises en compte dans l'évaluation des impacts et des mesures de mitigation devront être prévues à cet effet (voir exemples de mesures ci-dessous).

#### 5.2.4. Qualité de l'eau

L'initiateur du projet devrait approfondir son évaluation de l'impact du transport de sédiments en aval sur la qualité de l'eau, qui est susceptible d'ensabler les habitats de la faune aquatique. Selon ses propos, « le panache de turbidité se trouve généralement à moins de 500 m de distance de la drague ».

- Considérant les milieux sensibles directement en périphérie de la zone des travaux, l'impact sur la qualité de l'eau devrait être revu à la hausse, considérant que la qualité de l'eau devrait être fortement valorisée.
- L'initiateur du projet devrait proposer des mesures d'atténuation pour prévenir ou minimiser l'impact de son projet sur cet élément du milieu (voir exemples de mesures ci-dessous).

#### 5.2.7. Faune benthique et herpétofaune

L'initiateur du projet devrait approfondir son évaluation de l'impact du dragage sur la faune benthique et sur l'herpétofaune. Il y a un risque de mortalité d'individus.

- L'initiateur du projet devrait proposer des mesures d'atténuation pour prévenir ou minimiser l'impact de son projet sur ces éléments du milieu (voir exemples de mesures ci-dessous).

#### 5.2.8. Faune ichtyenne

La ligne des hautes eaux, définie dans la Politique de protection des rives, du littoral et de la plaine inondable, sert à délimiter le littoral de la rive. En vertu des lois qui l'interpellent, le MFFP considère que les limites de l'habitat du poisson correspondent au niveau atteint par les hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de crue 2 ans. L'impact des activités de dragage dans l'habitat du poisson devrait être évalué à partir de la cote de crue de récurrence de 2 ans. L'habitat du poisson correspond aux superficies sous la cote de crue de récurrence de 2 ans.

# AVIS D'EXPERT

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

- L'initiateur du projet devrait valider que les superficies à draguer, identifiées dans l'étude d'impact, sont celles dans l'habitat du poisson.
- Pour chaque campagne de dragage, l'initiateur du projet 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).

L'initiateur du projet devrait approfondir son évaluation de l'impact du dragage sur la faune ichtyenne. Il y a un risque de mortalité d'individus et de perturbation d'habitats (végétation aquatique). La remise en suspension des sédiments est susceptible de favoriser l'augmentation de la turbidité et d'avoir un impact sur les espèces fauniques sensibles à ces augmentations et de perturber leurs habitats.

- L'initiateur du projet devrait proposer des mesures d'atténuation pour prévenir ou minimiser l'impact de son projet sur cet élément du milieu (voir exemples de mesures ci-dessous).
- Le promoteur devrait s'engager à protéger et à maintenir les herbiers aquatiques situés à proximité de la zone des travaux et à réaliser les suivis environnementaux pour le démontrer.
- Advenant le cas où il y aurait 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 devrait 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.

### 5.2.9. Faune aviaire

Il y a des ACOA et des habitats essentiels de petit blongios situés à proximité de la zone des travaux. Certaines espèces fauniques sont susceptibles au dérangement, comme le petit blongios. D'ailleurs, le MFFP préconise un rayon de protection de 30 m autour du milieu humide, son habitat de reproduction, pour éviter le dérangement pendant la nidification de cette espèce. Plusieurs oiseaux peuvent pondre et élever les petits à quelques reprises dans une saison et donc poursuivre la reproduction jusqu'au mois de septembre.

- L'initiateur du projet devrait proposer des mesures d'atténuation pour prévenir ou minimiser l'impact de son projet sur cet élément du milieu (voir exemples de mesures ci-dessous).

### Espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (situation précaire)

- Les mesures d'atténuation applicables selon le groupe faunique devraient s'appliquer aussi à chacune des espèces fauniques en situation précaire en fonction du groupe faunique auquel elle est rattachée (voir exemples de mesures ci-dessous).

### Espèces exotiques envahissantes

- L'initiateur du projet devrait tenir compte de la présence d'EEE de la faune et prévoir des mesures pour limiter leur propagation (voir exemples de mesures ci-dessous).

### 5.3. Mesures d'atténuation et impacts résiduels

En plus de celles proposées dans l'étude d'impact, les mesures suivantes devraient être considérées par l'initiateur du projet pour minimiser l'impact du dragage sur les éléments fauniques du milieu et la qualité d'eau pendant les travaux. Selon l'avancement du dossier, d'autres mesures pourraient être définies.

- N'effectuer aucun déboisement en rive pour accéder à toute zone à draguer.
- Exécuter les travaux de dragage en eau entre le 1er octobre et le 1er mars, et ce, durant l'entièreté du programme décennal de dragage, afin d'éviter la période de reproduction du poisson (1er mars au 1er août) et des anoures (1er mars au 1er août) ainsi que la période de nidification des tortues (juin) et celle des oiseaux aquatiques (avril à septembre), incluant les EMVS.
- Confiner l'aire de travail pendant toute la durée des travaux. Diverses options peuvent être analysées pour démontrer laquelle est la meilleure option pour isoler la zone lors des travaux de dragage. Selon la méthode de travail retenue, aucune particule fine ne devra être dispersée dans le milieu naturel. Les éléments utilisés devront assurer un degré d'étanchéité élevé. Le surveillant doit veiller à atteindre cet objectif durant toute la durée des travaux.
- Prendre toutes les précautions nécessaires 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.
- Aucun poisson, ni aucun autre animal (moule d'eau douce, amphibiens, reptile et écrevisse) ne doivent se retrouver à l'intérieur de la zone des travaux. Tout animal doit être relâché hors de l'aire de travail dans les plus brefs délais. Les ouvrages temporaires doivent être installés dès le début du chantier. Leur installation doit être faite de manière à effaroucher la faune. Pour la faune ayant peu de mobilité, capturer les spécimens et les relocaliser en amont du site des travaux.
- Dès l'excavation des matériaux dans le littoral, prendre tous les moyens pour ne pas causer de mortalité animale et remettre rapidement à l'eau tous les organismes vivants visibles dans leur habitat et hors de l'aire de travail dans les plus brefs délais.
- Aucune remise en liberté d'espèces fauniques exotiques envahissantes capturées n'est autorisée.
- 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.
- Le ravitaillement de la machinerie, des barges en particulier, doit se faire à plus de 30 m de la rivière.
- Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation du littoral lors des périodes de crue ou lors de fortes pluies.
- Utiliser une drague munie d'un godet à fermeture étanche (benne-preneuse) pour excaver les sédiments.
- Le camion ou le conteneur destiné à recueillir les sédiments excavés sera placé le plus près possible de l'endroit dragué.
- La benne-preneuse déposera les sédiments dans le camion ou le conteneur de manière à éviter les éclaboussures dans le plan d'eau.
- Transporter les matériaux dragués sur la terre ferme par camion à benne étanche.
- Tous les objets qui viennent en contact avec l'eau (véhicules, remorques, embarcations, engins de pêche, équipement d'échantillonnage, bottes ou vêtements) peuvent devenir un vecteur de propagation d'EEE ou de maladies. Pour limiter leur dispersion, les engins de capture doivent être neufs, nettoyés ou secs depuis au moins cinq jours. La méthode préconisée pour le nettoyage est l'immersion dans l'eau chaude (60 °C, 10 minutes) ou l'utilisation de la vapeur (> 60 °C, 10 secondes). Dans l'impossibilité, immerger ou nettoyer avec une solution d'eau de javel et d'eau (1 pour 10) et laisser agir 10 minutes avant de rincer. En dernier recours, congeler le matériel durant 24 heures ou le laisser sécher complètement durant au moins 5 jours.

# AVIS D'EXPERT

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

- Le milieu récepteur où seront déposés les sédiments dragués, ne doit pas au préalable faire l'objet d'une destruction d'habitats de la faune. Le site doit être exempt de milieux naturels et, par conséquent, être déjà artificialisé. Les matériaux de déblais doivent être disposés à l'extérieur du littoral, de la rive, de tous les milieux humides ou d'une plaine inondable et n'engendrer aucun déboisement ni aucune destruction de milieux naturels.

- Une remise à l'état naturel de l'habitat du poisson doit être faite après l'enlèvement des ouvrages temporaires du plan d'eau.

Pendant l'exploitation des canaux par la navigation de plaisance ou commerciale, une fois le dragage terminé, les mesures permanentes proposées ci-dessous devraient être considérées par l'initiateur du projet pour minimiser l'impact de l'achalandage des bateaux dans les habitats de la faune.

- Étant donné la présence d'habitats favorables pour l'herpétofaune et le poisson, appliquer une réglementation pour diminuer les vitesses de circulation des bateaux à l'intérieur des canaux et protéger les herbiers aquatiques, non seulement dans le chenal de navigation.

### 6.3.2. Suivi de la qualité de l'eau

- Dans son programme de suivi, l'initiateur du projet devrait s'engager à tenir informé annuellement le MDDELCC de sa programmation.

- Une station devrait être située en amont (teneur naturelle) dans la rivière Richelieu, une autre au site de dragage et une dernière à 100 m en aval de la zone de dragage, mesurée à partir du centre du site de dragage.

- L'initiateur du projet devrait s'engager à arrêter temporairement les travaux advenant un dépassement de 25 mg/l de la concentration naturelle de sédiment au site de dragage, critère établi par le MDDELCC pour la vie aquatique.

### Références

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.

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.

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. 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.

### Éléments forestiers

#### Description du milieu naturel

Le milieu forestier dans lequel s'inscrit le projet devrait être décrit. Exemple : domaine de l'érablière à caryer, etc.

#### Écosystèmes forestiers exceptionnels

Y a-t-il des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) dans la zone d'étude ou dans la région proche du projet ? En terre privée, il faut s'adresser à M. Normand Villeneuve de la direction de la protection des forêts du MFFP (normand.villeneuve@mffp.gouv.qc.ca) pour obtenir les renseignements (rayon d'existence) au sujet des EFE.

#### Pourcentage de boisement

À partir de la carte écoforestière, il est demandé de fournir le calcul du pourcentage de boisement de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix et de la MRC du Haut-Richelieu. Le pourcentage de boisement est un élément important à considérer dans le maintien de la biodiversité d'un territoire. Un couvert forestier de moins de 30 % entraîne une perte significative de la biodiversité.

#### Perte de végétation

#### Éviter et minimiser

Dans le cadre de l'évaluation des impacts sur l'environnement, il est nécessaire que l'étude d'impact démontre la recherche du respect de la séquence « éviter et minimiser les pertes forestières ».

#### Impacts sur les forêts

Bien que le projet se déroule dans la rivière Richelieu, son activité principale, soit le dragage de sédiments, pourrait avoir un impact sur la forêt. Où les matériaux dragués seront-ils entreposés ? Est-ce que des chemins d'accès qui nécessiteraient du déboisement devront être aménagés ? Ces éléments sont à clarifier dans l'étude.

#### Détailler les pertes forestières

Selon les Lignes directrices relatives à la réalisation des avis du MFFP dans le cadre des processus d'évaluation environnementale du Québec (document interne, MFFP, 2017), concernant la forêt privée, il est demandé à l'initiateur du projet de détailler les peuplements perdus, s'il y en avait, en termes de qualité et de quantité (superficie en hectares) en fonction de la carte écoforestière (2011), selon la Norme de stratification écoforestière (MFFP, 2015).

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

**RECOMMANDATION**

Le MFFP attendra les réponses à ses questions et commentaires au regard des éléments fauniques et forestiers. Il jugera alors de la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement. Le MFFP est disponible pour répondre à toute question concernant son avis et il contribuera à la bonne marche de la procédure d'évaluation environnementale.

Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.

**PERSONNES-RESSOURCES**

Mme Marie-Hélène Fraser  
Responsable des aspects faune  
Téléphone : 450 928-7608, poste 312

Hugues Rompré, ing. f., et Kateri Lescop-Sinclair  
Responsables des aspects forestiers  
Téléphone : 514 873-2140, postes 248 et 278

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M. Jean-François Bergeron, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266 8171, poste 3122.

- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

**Signature(s)**

<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Monia Prévost	Directrice		2018-09-13

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte.

AVIS D'EXPERT  
PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

2

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

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

L'étude d'impact est recevable

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire :

QC3

Bathymétrie

L'initiateur n'a pas fourni la carte 3.8 B de son annexe B.

3.3. Milieu biologique

QC5

3.3.1. Végétation aquatique

L'initiateur du projet n'a pas fourni les numéros de transect ni recadré la figure 3.20 de la zone d'étude du projet.

3.3.2. Faune aquatique

QC6

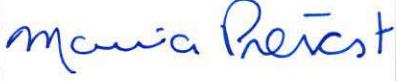
3.3.2.1. Poissons

L'initiateur du projet fait mention que la carte transmise par le MFFP des habitats de poissons est incluse en annexe du présent document. Or ce n'est pas le cas.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Monia Prévost	Directrice		2019-07-23

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

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

# AVIS D'EXPERT

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

### RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Numéro de dossier	3211-02-309	
Dépôt de l'étude d'impact	2018-06-14	

#### Présentation du projet :

La municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix est située le long de la rivière Richelieu près de la frontière entre le Canada et les États-Unis. La rivière Richelieu constitue une voie navigable entre la vallée du Saint-Laurent, au Québec, et les États-Unis.

La municipalité s'est développée autour d'un système de canaux intérieurs entre lesquels ont été édifiées des infrastructures commerciales principalement axées vers le nautisme et des résidences avec accès au plan d'eau. Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix a maintenant acquis un statut de capitale du nautisme au Québec, comprenant onze marinas et trente commerces voués au nautisme et fournissant près de 250 emplois directs et indirects.

Or, depuis quelques années, le phénomène de sédimentation à la sortie des canaux, ainsi que l'occurrence de très faibles niveaux d'eau de la rivière Richelieu rendent la navigation dans ces canaux très difficile et dans certains cas, impossible. Ce phénomène a un impact sur les activités des marinas, puisque plus de 1750 bateaux rentrent à l'intérieur de ceux-ci à l'automne pour être hivernés lorsque les niveaux sont bas.

Le but du projet est donc d'assurer la navigabilité des canaux en effectuant un dragage d'entretien périodique des embouchures de chacun d'eux. Le dragage des canaux de la municipalité, représentant une superficie de 340 500 m<sup>2</sup>, est devenu nécessaire à la navigation des bateaux de plaisance.

Il est à noter qu'aucun rejet en eau libre des sédiments dans la rivière Richelieu, ou dans le fleuve près de ce secteur, n'est autorisé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. La présence du chevalier cuivré (espèce désignée menacée) et de sites de fraie sont les raisons qui motivent cette prise de position du Ministère. De ce fait, l'initiateur va être dans l'obligation d'effectuer une gestion terrestre des sédiments, ce qui va entraîner des coûts d'élimination substantiels pour la municipalité, d'autant plus que les sédiments présentent un certain niveau de contamination.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	MDDELCC
Direction ou secteur	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie, secteur hydrique et naturel
Avis conjoint	Malak Elzahabi, ing secteur industriel
Région	16 - Montérégie

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

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

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

# AVIS D'EXPERT

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

## 2

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

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

L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- Thématiques abordées : Solution durable
- Référence à l'étude d'impact : introduction du tome 1
- Texte du commentaire : Il est inscrit que le projet de dragage va résoudre la problématique de sédimentation. Il s'agit d'une plaine inondable caractérisée par une faible pente, ce qui favorise habituellement le colmatage et l'accumulation des sédiments. D'ailleurs, dans le tome 2 au point 5.1.9, il est inscrit que la végétation se régénérera au printemps suivant donc, on peut supposer que le dragage sera à recommencer de manière récurrente. Cette solution n'est pas durable dans le temps et ne permet pas de régler la problématique à la source. Expliquez en quoi le dragage va résoudre cette problématique. Les questions 1 et 2 de l'avis précédent demeurent sans réponse.

Dans la réponse soumise à la QC1, vous présentez plusieurs études et celles-ci indiquent qu'il existe des possibilités d'augmentation des périodes de crue et d'étiage plus sévères principalement causées par les changements climatiques. Ces études réalisées à partir de modélisation basées sur les événements précédents (crue et étiage), ce qui ne devrait pas être négligeable. Comme il doit s'agir de modélisation, il est évident que ces études ne peuvent apporter des conclusions claires sur les changements climatiques au lieu même des travaux mais elles permettent toutefois de tracer un bon portrait. Veuillez nous fournir ces études.

- Thématiques abordées : Impact des changements climatiques
- Référence à l'étude d'impact : Qc1
- Texte du commentaire : Veuillez indiquer clairement à partir de ces études qu'elle sera l'impact appréhendé des changements climatiques sur la zone des canaux et des marinas.
- Thématiques abordées : Précision sur les zones à draguer
- Référence à l'étude d'impact : Annexe C, Qc 3
- Texte du commentaire : Dans votre réponse à la Qc3, vous référez à la figure 3.8 B mais celle-ci n'est pas présente dans le document. Veuillez nous fournir cette figure.

L'étude complète de la bathymétrie doit nous être acheminée. D'ailleurs, s'il s'agit de la même étude que celle présentée à l'annexe B, elle doit être mise à jour car celle-ci date de 2007.

Selon l'annexe C, plusieurs canaux semblent desservir aucune, une ou deux propriétés privées (exemple canaux : 6 e, 6f, 14, 15, 16, 17 et celui à la figure 3.14 (sans numéro)) et beaucoup d'entre eux semblent desservir des citoyens directement sur leur terrain privé (canaux : 5, 6b, 6c, 6d, 7, 8, 10, 11, 12). Ce type d'aménagement favorise la multiplication des accès et amène une forte pression anthropique sur le milieu en plus de celle exercée par le bassin-versant fortement agricole. Justifiez le dragage de ces canaux alors qu'il existe 11 marinas dans le même secteur.

Toujours selon l'annexe C, plusieurs canaux sont numérotés (6a, 6d, 6e, 6f et 9) mais n'ont pas de profondeur de dragage au zéro des cartes (pas de rectangle définissant l'endroit à draguer dans la légende). Confirmez que ces canaux ne seront pas dragués ou détailliez la zone de dragage projetée s'il y a lieu.

La bathymétrie présentée à l'annexe C, indique que certaines portions des canaux sont complètement colmatées (légende de 0 m en rouge et orange) mais pourtant aucun dragage ne semble proposé pour ces sections expliquez et définissez les zones à draguer.

- Thématiques abordées : Gestion des sols
- Référence à l'étude d'impact : Qc : 4, 23, 24, 25, 35, 38, 39 et 40
- Texte du commentaire : L'initiateur doit rendre lisible les résultats des analyses chimiques et identifier les numéros des canaux correspondants en ordre croissant, le nombre d'échantillonnage et la distance entre les échantillons dans chaque canal, Tableau 3.3 à 3.6, annexe G;

Le patron d'échantillonnage et les résultats devraient être revus et représentatifs.

Présentez des plans pour localiser l'étendue de la contamination et la qualité des sédiments pour tous les canaux faisant l'objet de cette demande (profondeur, longueur, largeur, volume estimé, etc.)

Fournir les études de caractérisation pour les sédiments préalablement aux travaux d'excavation et de dragage des sédiments;

Les résultats présentés aux tableaux 3.3 à 3.6, annexe G ne sont pas lisibles. Présentez des tableaux lisibles afin de valider les informations demandées dans la correspondance du ministère du 28 septembre 2018 ;  
Qc 24 : Veuillez fournir un tableau complet.

QC-25 Préciser la nature et la qualité des sédiments caractérisés avant qu'ils soient excavés et entreposés à l'extérieur de la bande riveraine Définir la méthode de séchage des sédiments. Des sédiments en "boue" peuvent être refusés par les sites récepteurs.

Selon la machinerie choisie et la méthode de travail, lors des travaux, les mesures empêchant la dispersion des sédiments dans la colonne d'eau devront être laissées en place aussi longtemps qu'il le faut pour laisser les sédiments redescendre sur le fond ;

Qc25 f : Expliquez la gestion du lessivage. Dans la réponse vous indiquez que les sols seront entreposés dans une rampe de mise à l'eau, ce qui laisse sous-entendre qu'ils seront en rive et que le risque de lessivage est élevé étant donnée les pentes dans de telle installation.

Qc25 Tous les contenants utilisés pour entreposer ou transborder devraient être étanches.

QC-35 L'initiateur doit évaluer le volume total et le présenter sur une carte avec les plages de la contamination A-B et B-C;

Fournir l'étude de caractérisation pour les sédiments;

QC-38 et Q-40 -identifiez les aires des travaux (aire d'assèchement, lavage ou autre) incluant les méthodes d'assèchements et de gestion utilisées pour les sédiments dragués ainsi que toutes les installations utilisées et ce, conformément aux règlements et lois du Ministère en incluant les mesures à prendre pour diminuer la contamination;

- vérifiez la conformité de la qualité des eaux excédentaires résultant de l'assèchement des sédiments avant qu'elle soit pompée ou/rejeté à l'environnement;

- décrire la gestion des eaux de surface et les ouvrages de rétention;

# AVIS D'EXPERT

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

- prévoir un tableau sommaire de la gestion des volumes des sols et des sédiments contaminés (incluant la plage de la contamination, l'endroit, etc.), des matières résiduelles s'il y a lieu, pour chaque site ou canal;
- proposer un programme préliminaire pour la surveillance environnementale, incluant les composantes qui feront l'objet d'un suivi : qualité de l'air, eaux de surface et souterraines, sols, milieux humides, etc.;

QC-39

L'initiateur doit s'engager à respecter les dernières modifications réglementaires pour les RSCTSC et le RPRT (particulièrement pour la gestion et la valorisation des sols A-B) ainsi la dernière mise à jour du Guide d'intervention- Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

- Thématiques abordées : Recouvrement aquatique, impact du dragage
- Référence à l'étude d'impact : Qc 5, Qc 18, Qc 20, Qc 21, Qc 22 et annexe H et F
- Texte du commentaire : Normalement ce type d'étude de caractérisation environnementale comprend une discussion, une conclusion et des recommandations. L'étude transmise ne semble pas complète. Veuillez fournir cette étude complète.

La réponse fournie à la Qc 5b demeure incomplète. Veuillez fournir cette figure.

Dans l'étude fournie à l'annexe f , il est inscrit que les canaux 1 à 5 ne possèdent pas un grand recouvrement d'herbier aquatique dû au passage fréquent des bateaux. Justifiez le dragage des canaux 6, 6b, 6c, 7, 8 et l'extension du canal 7 car ceux-ci sont recouverts à plus de 50% d'herbier aquatique et leur pourtour le sont à 100 %. Cela laisse sous-entendre que la navigation est moins importante.

Selon l'étude présentée à l'annexe f , tableau 1 et la réponse fournie à la Qc5, le dragage amènera une diminution de la qualité du littoral car celui-ci est en grande majorité constitué d'herbier aquatique (avec des espèces non- exotique envahissante). Par conséquent, le projet de dragage diminuera de manière significative les fonctions écologiques présentes dans le secteur affecté par les travaux. La séquence évité-minimisé-compensé doit être présentée, expliquée et justifiée.

QC18: la mise en place des bandes riveraines est une application réglementaire gérée par la municipalité. Nous comprenons que les rives des deux cours sont problématiques et que leur absence génère une accumulation problématique en aval. Indiquez clairement les mesures qui seront mises en place afin d'aider à gérer cette problématique à long terme et de manière durable.

QC 18. Selon les réponses fournies précédemment, la (les) problématique empêchant le passage des bateaux n'est pas reliée aux vagues ni au batillage. Expliquez en quoi les mesures élaborées aident à régler la problématique d'accumulation des sédiments.

Qc20. La superficie de 51 605 m<sup>2</sup> à draguer est très élevée et doit être diminuée en considérant les multiples accès (11 marinas) et plusieurs rampes de mise à l'eau. Certains endroits devraient être retirés du projet afin de minimiser l'impact du projet sur l'environnement.

Qc21. Le phénomène expliqué à la Qc21 à dû se reproduire pendant les inondations de 2017 et 2019. En considérant que ce type de phénomène sera de plus en plus fréquent, élaborez une stratégie d'intervention afin de régler la problématique à la source.

Qc22. L'initiateur ne répond pas à la question. Seul l'aspect économique a été soulevé. Veuillez nous fournir les autres éléments de la question et présentez des solutions durables et moins intrusives pour le volet environnemental.

Toujours selon vos éléments de réponses à la Qc 22, il est projeté d'augmenter les superficies à draguer pour la mise en place d'une nouvelle marina. Cette nouvelle marina (ou quais) augmentera la pression anthropique sur le milieu, ce qui n'est pas souhaitable. Indiquez en quoi ce nouveau projet aidera à faire diminuer la problématique récurrente du dragage et contribuera à améliorer les conditions actuelles pour le déplacements des embarcations.

Les impacts déterminés sur le milieu dans le tableau 5.4 (annexe h) devraient être revus à la hausse. Nous considérons que la superficie à draguer est majeure, que l'impact du projet présenté est majeur sur l'ensemble du secteur et que la solution n'est pas durable. De plus, l'initiateur ne prévoit pas de solutions de rechange et ne propose pas de mesure pour minimiser l'impact de celui-ci, mais projette d'augmenter la superficie d'accès au plan d'eau par la mise en place d'une nouvelle marina. Le projet de dragage amènera des travaux récurrents car le site est probablement localisé dans une zone d'accumulation sédimentaire naturelle. Revoyez le tableau et expliquez les valeurs associées.

Au point 5.1.9 (annexe H) vous indiquez que le dragage des végétaux est de faible impact car les herbiers recoloniseront le milieu au printemps suivant. Justifiez en quoi le dragage récurrent des herbiers aquatiques est considéré de faible impact.

- Thématiques abordées : Études manquantes
- Référence à l'étude d'impact : Qc 17, annexe H
- Texte du commentaire : La réponse à la Qc17 a, n'est pas complète. Fournir les études demandées sur les régimes hydrauliques ainsi que l'évaluation demandée sur la source potentielle d'érosion sur le parcours des deux cours d'eau (Gamache et Grand Ruisseau).

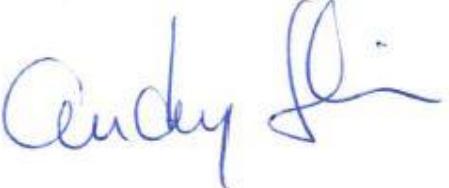
La réponse à la Qc17b fait référence à deux figures mais celles-ci n'ont pas de légende et réfèrent également à une étude. Selon les éléments fournis dans la réponse, nous comprenons que le site des travaux de dragage correspond à une zone inondable, que les pentes sont faibles et que la vitesse des courants est lente. De plus, selon les images présentées, il est également possible de supposer qu'en étant situé dans une baie, la zone des travaux est à l'abri des vents, que celle-ci est une zone d'accumulation naturelle favorisant la création d'herbiers aquatiques car le brassage des eaux doit être faible. Vient s'ajouter à cela l'apport en particules des deux cours d'eau possédant une forte pression du milieu agricole. Veuillez fournir l'étude sur laquelle se base votre réponse.

Au point 5.1.15 (annexe H), vous affirmez que les EMVS n'ont pratiquement pas de chance de se retrouver sur le site touché par les travaux. Veuillez nous faire parvenir les fiches du CDPNQ et justifiez votre point pour chaque espèce, en fonction de leur habitat. Fournir également les efforts d'inventaire relié à la présence de ces espèces effectuées dans leur moment propice d'identification.

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

# AVIS D'EXPERT

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

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?		Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet	
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Avis secteur Industriel.Malak Elzahabi, ing. et du secteur Hydrique et naturel. Audrey Jobin, biologiste	Cliquez ici pour entrer du texte.		2019-09-13
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

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

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

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

# AVIS D'EXPERT

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

### RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Numéro de dossier	3211-02-309	
Dépôt de l'étude d'impact	2018-06-14	

#### Présentation du projet :

La municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix est située le long de la rivière Richelieu près de la frontière entre le Canada et les États-Unis. La rivière Richelieu constitue une voie navigable entre la vallée du Saint-Laurent, au Québec, et les États-Unis.

La municipalité s'est développée autour d'un système de canaux intérieurs entre lesquels ont été édifiées des infrastructures commerciales principalement axées vers le nautisme et des résidences avec accès au plan d'eau. Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix a maintenant acquis un statut de capitale du nautisme au Québec, comprenant onze marinas et trente commerces voués au nautisme et fournissant près de 250 emplois directs et indirects.

Or, depuis quelques années, le phénomène de sédimentation à la sortie des canaux, ainsi que l'occurrence de très faibles niveaux d'eau de la rivière Richelieu rendent la navigation dans ces canaux très difficile et dans certains cas, impossible. Ce phénomène a un impact sur les activités des marinas, puisque plus de 1750 bateaux rentrent à l'intérieur de ceux-ci à l'automne pour être hivernés lorsque les niveaux sont bas.

Le but du projet est donc d'assurer la navigabilité des canaux en effectuant un dragage d'entretien périodique des embouchures de chacun d'eux. Le dragage des canaux de la municipalité, représentant une superficie de 340 500 m<sup>2</sup>, est devenu nécessaire à la navigation des bateaux de plaisance.

Il est à noter qu'aucun rejet en eau libre des sédiments dans la rivière Richelieu, ou dans le fleuve près de ce secteur, n'est autorisé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. La présence du chevalier cuivré (espèce désignée menacée) et de sites de fraie sont les raisons qui motivent cette prise de position du Ministère. De ce fait, l'initiateur va être dans l'obligation d'effectuer une gestion terrestre des sédiments, ce qui va entraîner des coûts d'élimination substantiels pour la municipalité, d'autant plus que les sédiments présentent un certain niveau de contamination.

#### Présentation du répondant

Ministère ou organisme	Vous devez choisir votre ministère ou organisme
Direction ou secteur	Vous devez indiquer votre direction ou secteur.
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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



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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

Choisissez une réponse

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

- Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

## AVIS D'EXPERT

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

<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Cliquez(s) Particulière(s) :</b>			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

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

**2**

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

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

L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet

Thématiques abordées : Émissions de GES – Mesures d'atténuation.

Référence à l'étude d'impact : Annexe J.

Commentaire : L'initiateur devrait considérer les mesures d'atténuation suivantes ou en proposer d'autres, au besoin :

- utiliser de l'équipement mobile motorisé performant et en bon état, et minimiser la marche au ralenti de la machinerie;
- utiliser des carburants à teneur plus élevée en biocarburants, lorsque possible;
- minimiser les distances de transport pour le matériel d'excavation;
- remplacer des équipements à combustion par des équipements hybrides ou électriques, lorsque possible;
- utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible.

Thématiques abordées : Plan de surveillance des émissions de GES.

Référence à l'étude d'impact : Annexe J.

Commentaire : L'initiateur devrait mettre en place un plan de surveillance des émissions de GES qui, dans ce cas, pourrait simplement prendre la forme d'un suivi de la consommation mensuelle du diésel consommé basé sur les factures.

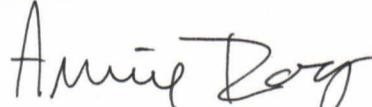
Cliquez ici pour entrer du texte. Cliquez ici pour entrer du texte. Cliquez ici pour entrer du texte.

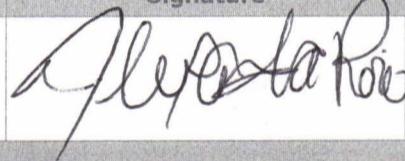
Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Non, le projet est acceptable tel que présenté

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Patrick McNeil	Ingénieur		2019-06-27

Nom	Titre	Signature	Date
Annie Roy	Ingénierie, Coordonatrice à la Direction de l'expertise climatique		2019-06-27

Nom	Titre	Signature	Date
Alexandra Roïo	Directrice - Direction de l'expertise climatique		2019-06-27

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

**3**

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

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

Cliquez ici pour entrer du texte.

Choisissez une réponse

**Signature(s)**

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

# AVIS D'EXPERT PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Numéro de dossier	3211-02-309	
Dépôt de l'étude d'impact	2018-06-14	
Présentation du projet :	<p>La municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix est située le long de la rivière Richelieu près de la frontière entre le Canada et les États-Unis. La rivière Richelieu constitue une voie navigable entre la vallée du Saint-Laurent, au Québec, et les États-Unis.</p> <p>La municipalité s'est développée autour d'un système de canaux intérieurs entre lesquels ont été édifiées des infrastructures commerciales principalement axées vers le nautisme et des résidences avec accès au plan d'eau. Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix a maintenant acquis un statut de capitale du nautisme au Québec, comprenant onze marinas et trente commerces voués au nautisme et fournissant près de 250 emplois directs et indirects.</p> <p>Or, depuis quelques années, le phénomène de sédimentation à la sortie des canaux, ainsi que l'occurrence de très faibles niveaux d'eau de la rivière Richelieu rendent la navigation dans ces canaux très difficile et dans certains cas, impossible. Ce phénomène a un impact sur les activités des marinas, puisque plus de 1750 bateaux rentrent à l'intérieur de ceux-ci à l'automne pour être hivernés lorsque les niveaux sont bas.</p> <p>Le but du projet est donc d'assurer la navigabilité des canaux en effectuant un dragage d'entretien périodique des embouchures de chacun d'eux. Le dragage des canaux de la municipalité, représentant une superficie de 340 500 m<sup>2</sup>, est devenu nécessaire à la navigation des bateaux de plaisance.</p> <p>Il est à noter qu'aucun rejet en eau libre des sédiments dans la rivière Richelieu, ou dans le fleuve près de ce secteur, n'est autorisé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. La présence du chevalier cuivré (espèce désignée menacée) et de sites de fraie sont les raisons qui motivent cette prise de position du Ministère. De ce fait, l'initiateur va être dans l'obligation d'effectuer une gestion terrestre des sédiments, ce qui va entraîner des coûts d'élimination substantiels pour la municipalité, d'autant plus que les sédiments présentent un certain niveau de contamination.</p>	

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	MDDELCC
Direction ou secteur	Direction des politiques climatiques - adaptation aux changements climatiques
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	

## RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact est non-recevable et je serai reconsultée sur sa recevabilité
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées : prise en compte des changements climatiques</li><li>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte</li><li>Texte du commentaire : La prise en compte des changements climatiques dans le régime d'autorisation environnementale du Québec est maintenant incontournable. L'initiateur doit consulter le Complément d'information pour la prise en compte des changements climatiques, afin d'intégrer cette thématique dans son étude d'impact de manière satisfaisante.</li></ul>	

# AVIS D'EXPERT

## PROCÉDURE D'EVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Notamment, dans la section sur la description du milieu récepteur, l'initiateur doit présenter :

- des projections climatiques et hydroclimatiques (régime hydrologique) futures pour le milieu d'implantation;
- l'historique des aléas ainsi que ceux qui pourraient survenir pendant la durée de vie du projet;
- les zones de contraintes existantes qui peuvent être sensibles aux changements climatiques telles que les zones inondables ou d'érosion des berges.

Par la suite, l'étude d'impact doit préciser comment ces éléments ont été pris en compte dans la détermination et l'analyse des variantes. Il est recommandé que l'initiateur identifie clairement quelles sont les causes de l'ensablement à l'embouchure des canaux et comment cette problématique évoluera dans un contexte de changements climatiques. En d'autres termes, est-ce que la problématique sera moins ou plus importante dans le futur, en prenant en compte les changements climatiques? Est-ce que la conception du projet tient compte de ces éléments pour sa durée de vie? Quels sont les risques pour le projet et le milieu?

- Thématiques abordées : impact de la hausse des températures de l'eau avec les changements climatiques
- Référence à l'étude d'impact : [Cliquez ici pour entrer du texte.](#)
- Texte du commentaire : Il est à noter que les changements climatiques causent l'augmentation des températures de l'air et des plans d'eau peu profonds tels que les canaux. Cet impact sera exacerbé lors de périodes d'étiage estival. Les écosystèmes aquatiques risquent d'être influencés par ce changement.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Julie Veillette <a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>	Conseillère <a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>		2019-02-01
Virginie Moffet	Coordonnatrice adaptation		2019-02-01
Catherine Gauthier	Directrice		2019-02-01

Clause(s) particulière(s) :
<a href="#">Cliquez ici pour entrer du texte.</a>

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

**2**

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

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

L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet

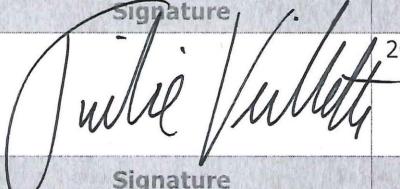
- Thématiques abordées : prise en compte des changements climatiques
- Référence à l'étude d'impact : [Cliquez ici pour entrer du texte.](#)
- Texte du commentaire : La réponse à QC-1 présente l'état des connaissances actuel sur le régime hydrologique de la rivière Richelieu en climat futur. Cette réponse est satisfaisante.

Le promoteur indique que la crue exceptionnelle de 2011 n'a pas affecté les installations nautiques de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix à QC-1, alors qu'à QC-21, il mentionne qu'elle a sûrement exacerbé les processus d'érosion, de transport et de sédimentation qui sont responsables des accumulations dans les embouchures des canaux. Ces deux informations sont en contradiction. Le promoteur est invité à prendre en compte que des événements exceptionnels peuvent survenir et exacerber la problématique d'ensablement.

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

Non, le projet est acceptable tel que présenté

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Julie Veillette	Spécialiste adaptation aux changements climatiques		2019-07-19

Nom	Titre	Signature	Date
Virginie Moffet	Coordonnatrice adaptation aux changements climatiques		2019-07-19

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

**3**

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

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

Cliquez ici pour entrer du texte.

Choisissez une réponse

**Signature(s)**

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

**Clause(s) particulière(s)**

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

<b>Présentation du projet</b>		<b>MARCHE À SUIVRE</b>
Nom du projet	Programme décennal de dragage d'entretien des canaux de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix	
Numéro de dossier	3211-02-309	
Dépôt de l'étude d'impact	2018-06-14	
Présentation du projet : bonjour, voici une demande d'avis pour un projet de dragage. Le dragage des canaux de la municipalité, représentant une superficie de 340 500 m <sup>2</sup> , est devenu nécessaire à la navigation des bateaux de plaisance.		
<b>Présentation du répondant</b>		
Ministère ou organisme	MDDELCC	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN)	
Avis conjoint	espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) ainsi que la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE)	
Région	03 - Capitale Nationale	

**RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

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

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

L'étude d'impact est non recevable et je serai reconsulté sur sa recevabilité

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

BDEI 628

**1. Renseignements fournis**

Le projet déposé consiste en un programme d'entretien par dragage qui vise à résoudre la problématique de sédimentation pour les 18 canaux de la municipalité de Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix dont la construction des premiers canaux a débuté à partir de 1955. L'objectif du projet est de s'assurer qu'il y ait des profondeurs d'eau adéquates et sécuritaires pour la navigation de plaisance.

L'initiateur a réalisé des inventaires les 4 et 5 juillet indiquant une faible diversité végétale pour l'ensemble des canaux et l'absence d'espèce en situation précaire (vol. 1 : p. 42, 43; vol. 2 : annexe B). La DEB a consulté Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2018) et aucune occurrence d'EFMVS n'apparaît.

L'étude indique la présence d'EEE, soit le roseau commun, l'alpiste roseau, la salicaire commune et le myriophylle à épis à divers endroits sans toutefois les préciser (vol. 1 : p. 41-43; vol. 2 : annexe E).

**2. Évaluation des impacts du projet sur les EFMVS et mesures d'atténuation courantes/particulières**

L'étude présente la matrice des interrelations entre la végétation et les activités dragage. L'initiateur qualifie les impacts résiduels de faible sur la végétation et vraisemblablement de nul sur les EFMVS en raison de leur absence (vol. 1 : p. 87, 93). La DEB corrobore cette analyse considérant qu'il s'agit d'un milieu très anthropique et qu'aucune occurrence n'apparaît au CDPNQ.

**3. Évaluation des impacts du projet sur les EEE et mesures d'atténuation courantes/particulières**

La matrice des interrelations pour l'évaluation des impacts est identique à celle de la section 2. Cependant, l'initiateur n'analyse pas l'impact des travaux en lien avec la présence d'EEE et ne précise pas les mesures d'atténuation qui seront appliquées au site des travaux ainsi que celui du transbordement des sédiments. Afin d'être en mesure d'évaluer l'impact des travaux où des EEE sont présentes, la DEB demande à l'initiateur de :

## AVIS D'EXPERT

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

- cartographier les EEE incluant dans la mesure du possible le myriophylle à épis;
- préciser l'impact des travaux en lien avec les EEE;
- prévoir des mesures d'atténuation afin d'éviter l'introduction et la propagation de EEE.

### Conclusion

Après analyse, la DEB considère l'étude d'impact non recevable eu égard aux EEE. Il est demandé à l'initiateur de :

- prendre les engagements supplémentaires demandés à la section 3 pour les EEE.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec Mme Nancy Hébert au 418 521-3907, poste 4416.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Line Couillard	Chef d'équipe		2018-08-30

### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

## 2

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

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

L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet

- Thématiques abordées : EEE
- Référence à l'étude d'impact : BDEI 628
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 25 juin 2019 suite à la réception du document de réponses aux questions et commentaires. Les commentaires de la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN) portent sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces envahissantes (EEE).

#### 1. Renseignements généraux

L'étude indique la présence d'EEE soit le roseau commun, l'alpiste roseau, la salicaire commune et le myriophylle à épis à divers endroits sans toutefois les préciser (vol. 1 : P. 41-43; vol 2 : annexe E). Dans son avis de recevabilité transmis le 30 août 2018, la DPEMN demandait à l'initiateur du projet de :

cartographier les EEE incluant dans la mesure du possible le myriophylle à épis;  
préciser l'impact des travaux en lien avec les EEE;  
prévoir des mesures d'atténuation afin d'éviter l'introduction et la propagation de EEE.

Dans son document de réponse (mai 2019), l'initiateur précise que le Myriophylle à épis, une espèce exotique envahissante, est l'espèce dominante et qu'on la retrouve dans l'ensemble des canaux. Ainsi, une cartographie plus précise ne serait pas pertinente (Tome1, p.24).

Concernant les mesures d'atténuation, l'initiateur s'engage à avant et après les travaux pour éviter la propagation des EEE.

Finalement, l'initiateur s'engage à effectuer un suivi de la reprise des herbiers et transmettre les coordonnées géographiques et l'abondance des EEE qui s'installeront dans les zones végétalisées, le cas échéant (Tome1, P. 25).

#### 2. Conclusion

Après analyse, la DPEMN considère l'étude d'impact recevable eu égard aux EEE. Prendre note des commentaires ci-dessous :

- Considérant que le myriophylle à épis est présent en abondance dans l'ensemble des canaux, la DPEMN n'exigera pas de rapport de suivi de la reprise des herbiers.
- La DPEMN précise qu'il est important que les résidus de dragage soient disposés en milieu terrestre pour éviter la propagation du myriophylle à épis.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec Mme Michèle Dupont-Hébert au 418 521-3907, poste 4416

Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?  Non, le projet est acceptable tel que présenté

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Sylvain Dion	Directeur de la protection des espèces et des milieux naturels		Cliquez ici pour entrer une date. 20/09/2019
Michèle Dupont-Hébert	Analyste Chargée de projet à la protection des espèces menacées ou vulnérables		Cliquez ici pour entrer une date.

#### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

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

**3**

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

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

Choisissez une réponse

Cliquez ici pour entrer du texte.

**Signature(s)**

<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s)**

Cliquez ici pour entrer du texte.