





Le 21 janvier 2020

**Par courriel seulement**

Votre réf. / Your ref.

Notre réf. / Our ref.

17-HQUE-00340

Madame Mélissa Gagnon  
Direction de l'évaluation environnementale des pro-  
jets hydriques et industriels  
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre  
les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Demande de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement – Dragage  
des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame**

Madame,

La présente fait suite à votre correspondance du 17 décembre 2019 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.

Dans les circonstances actuelles, le MPO est uniquement en mesure de partager les principaux enjeux qu'il note en lien avec le projet, soit:

- L'obovarie olivâtre, une moule d'eau douce présente au Québec dans le système du Saint-Laurent, est maintenant inscrite à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (LEP) en tant qu'espèce en voie de disparition. Cette espèce bénéficie donc des modalités de protection prévues à la loi. À la section 3.3.2.1 de son étude d'impact, le promoteur doit discuter des probabilités de retrouver cette espèce au site des travaux en fonction des occurrences récentes et passées, de même qu'au niveau des caractéristiques d'habitat présentes au site et recherchées par l'espèce. Le cas échéant, le promoteur devra envisager un inventaire visant à détecter et relocaliser les individus de l'espèce avant les travaux.
- Le promoteur ne répond pas adéquatement aux questions 6 et 57 qui visent à permettre de détailler les dragages réalisés antérieurement. Les éléments à fournir touchent notamment la localisation des dragages antérieurs sur une carte, les superficies draguées et les volumes extraits.
- Pour le moment, le niveau de détails fourni ne permet pas au MPO de s'assurer que le promoteur aura recours à des méthodes de travail et des mesures d'atténuation

.../2

(méthode de dragage, périodes de restriction, etc.), lors des activités de dragage capables de réduire les impacts aux habitats du poisson. Ces méthodes devraient être détaillées davantage.

- Advenant le cas où les impacts anticipés sont d'une échelle spatiale, d'une durée ou d'une intensité qui limitent, réduisent ou empêchent les poissons d'utiliser leurs habitats, une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la *Loi sur les pêches* pourrait être nécessaire. Le cas échéant, le promoteur pourrait devoir identifier un ou des projets de compensation permettant de contrebalancer l'ensemble des impacts au poisson et à son habitat.

Prenez également note que le projet cité en objet devrait faire l'objet d'une évaluation en vertu de la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur les espèces en péril* par le MPO, mais qu'aucune demande d'examen n'a encore été soumise à ce jour par le promoteur.

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 nous en vous adressant à Gontrand Pouliot au 418-775-0578 ou à l'adresse courriel [Gontrand.Pouliot@dfo-mpo.gc.ca](mailto:Gontrand.Pouliot@dfo-mpo.gc.ca).

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.



Marika Gauthier-Ouellet  
Biologiste principale p.i., Projets tronçon fluvial et estuarien du Saint-Laurent  
Division de la protection des pêches - Examens réglementaires



Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m<sup>2</sup>, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m<sup>3</sup> et 350 000 m<sup>3</sup> de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
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	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

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

<h1>1</h1> <h2>Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact</h2>			
<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>		<p>Choisissez une réponse</p>	
<p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>			
<p><b>Signature(s)</b></p>			
<p><b>Nom</b></p>		<p><b>Titre</b></p>	
<p><b>Signature</b></p>		<p><b>Date</b></p>	



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2	Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	L'étude d'impact est recevable
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'addenda :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul> <p>CONTEXTE DU PROJET</p> <p>QC6.</p> <p>Il a été demandé à l'initiateur du projet de détailler ces deux programmes d'entretien (faucardage et dragage) qui ont déjà été réalisés. La méthodologie de ces deux programmes d'entretien n'a pas été fournie. Nous réitérons que cette information doit être fournie pour la recevabilité.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>L'étude d'impact est jugée recevable à la condition que l'initiateur du projet fournisse la méthodologie de ces deux programmes d'entretien (faucardage et dragage).</li></ul> <p>Il a été demandé à l'initiateur du projet de justifier pourquoi ces mesures d'entretien ne suffisent pas à maintenir la navigation. Aucune justification n'a été apportée. Nous réitérons que cette information doit être fournie pour la recevabilité.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>L'étude d'impact est jugée recevable. Toutefois, l'initiateur doit justifier pourquoi ces mesures d'entretien ne suffisent pas à maintenir la navigation.</li></ul> <p>En plus de l'annexe C (suivi 2017) et l'annexe H (suivi 2018), le rapport de suivi intégral pour les activités de faucardage de 2019 doit être fourni. Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) possède une copie du rapport (Biofilia, 7 novembre 2019) dans le cadre du suivi demandé pour les certificats d'autorisation obtenus régionalement.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>L'étude d'impact est jugée recevable à la condition que le rapport de suivi pour les activités de faucardage de 2019 (Biofilia, 7 novembre 2019) soit déposé.</li></ul> <p>Le tableau R.6a dresse la liste des embouchures draguées chaque année. Or, des travaux de dragage auraient eu lieu en 2018 et 2019, puisque des certificats d'autorisation ont été délivrés régionalement (Loi sur la qualité de l'environnement), pour lesquels le MFFP a émis des avis fauniques.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>L'initiateur du projet devra mettre à jour ce tableau, s'il y a eu des travaux de dragage à ces dates.</li></ul> <p>QC11. QC45.</p> <p>L'initiateur du projet n'exclut pas la possibilité d'envisager des mesures préventives à la problématique d'eutrophisation et d'apport en sédiments des canaux de Saint-Zotique. Le MFFP précise qu'il est nécessaire de mettre en œuvre des actions préventives préalablement ciblées et de les réaliser, conformément à son plan d'action. L'objectif est d'éviter des travaux récurrents de dragage en corrigeant à la source, à titre préventif. Un plan de gestion est fourni à l'annexe I et il présente les causes soupçonnées favorisant le développement des plantes aquatiques et les interventions mises en place pour contrôler cette prolifération excessive.</p>	



- À l'étape de l'acceptabilité, il sera demandé à l'initiateur du projet de s'engager à déposer un plan d'actions ciblées préventives, de mettre en œuvre ces actions ciblées ainsi que de soumettre l'échéancier pour sa mise en œuvre, et ce, à l'intérieur de l'échéancier des travaux de l'étude d'impact. Ces actions doivent faire partie de l'étude d'impact pour attester des mesures de mitigation en amont qui minimiseront l'impact du projet sur les habitats de la faune.

#### DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

##### QC12.

L'initiateur n'a pas répondu. Le MFFP considère que l'habitat du poisson est délimité à la cote 46,5 mètres (m), soit le niveau moyen d'opération du lac Saint-François à Coteau-Landing. Lorsqu'il y a présence de murets de bois, la cote pourra correspondre au haut de ces murets, aux endroits où des interventions sont prévues.

- À l'étape de l'acceptabilité, l'impact (superficies m<sup>2</sup>) du projet dans l'habitat du poisson devra être déterminé à partir de la cote 46,5 m et, selon le cas, à partir du haut des murets existants.

##### QC14. QC41. QC42.

Plusieurs études ont été réalisées par des experts pour documenter la problématique d'érosion de la plage et pour déterminer la configuration optimale d'un brise-lames pour la protection de la plage (annexes 3-1 et 3-2 de l'étude d'impact : Koutitonsky et Pelletier [2015] et Englobe [2016]). Le choix du projet retenu doit être la méthode la plus efficace pour contrer l'érosion de la plage, en tenant compte des conditions hydrauliques existantes et des événements extrêmes documentés, tout en ayant un impact moindre sur la faune et son habitat. WSP doute fortement que l'effet des glaces ait un impact plus significatif que l'effet des vagues de vent sur l'érosion de la plage. Or, l'étude d'Englobe (2016) affirme plutôt que la plage a subi depuis sa construction en 1978-1979 une érosion qui semble être le résultat combiné de l'action des vagues et des courants en période libre de glace et de l'emprise des glaces sur le sable en hiver. Actuellement, l'option retenue serait le brise-lames flottant, qui sera retiré en hiver, au moment où les forces érosives sont les plus grandes sur la plage à cette période. On pourrait comprendre donc que l'ouvrage proposé (brise-lames flottant) pourrait ne pas permettre de répondre à la problématique.

- L'initiateur du projet doit tenir compte des recommandations au sujet l'effet de la glace sur l'érosion de la plage sur l'option retenue. Il importe que la solution retenue permette de contrer l'effet des glaces efficacement pour que la solution soit pérenne et que le projet actuel soit acceptable.

##### QC30.

Pour information, la tortue musquée est présente à Aquaswane, plus en amont dans le lac Saint-François. Aussi, selon les données récentes, il y a un potentiel réel pour retrouver des tortues mouchetées dans ce plan d'eau. Les canaux sont peu profonds et se réchauffent rapidement au printemps. Durant les mois d'avril, mai et juin, les tortues sont susceptibles de fréquenter les canaux, car l'eau est plus chaude que dans le lac. Les canaux peuvent donc être utilisés par les tortues pour la maturation des œufs, de même que par les amphibiens.

- Par conséquent, le MFFP tiendra compte de ces espèces dans l'évaluation des impacts (lieux des travaux et lieux d'entreposage des sols dragués), en plus de la tortue géographique.

##### QC32.

Un permis SEG du MFFP aurait dû être obtenu préalablement à l'inventaire des macroinvertébrés benthiques, considérant le fait que des mollusques et crustacés sont susceptibles d'être capturés (annexe J). L'usage d'une benne est la méthode reconnue pour récolter des macroinvertébrés benthiques. Toutefois, ce n'est pas la bonne technique d'échantillonnage pour les mulettes d'eau douce indigènes (Unionide visibles et identifiables (Margaritiferidae, Unionidae)), faisant partie des macroinvertébrés benthiques. Cette étude permet de dresser le portrait de la faune benthique dans les canaux, mais exclut les mulettes d'eau douce indigènes, pourtant considérées précieuses pour plusieurs espèces au Québec et d'intérêt pour la conservation.

- Il aurait été souhaitable d'émettre minimalement un avis de potentiel de présence pour ce groupe d'espèce dans la zone des travaux et idéalement de réaliser des inventaires de mulettes d'eau douce indigènes à l'aide de recherches actives. À titre préventif, en absence de données, le MFFP considère que la présence de ce groupe d'espèces dans la zone des travaux est possible.

##### QC33.

Pour information, les pêches de Biofilia en 2019, dans le cadre du suivi sur le faucardage (Biofilia, novembre 2019), ont confirmé la présence du méné d'herbe en juillet dans le canal 5, une espèce vulnérable au Québec. Donc, le potentiel jugé « très faible » par WSP pour cette espèce, dans les canaux, s'avère incorrect. Le méné d'herbe se reproduit au printemps et à l'été, la ponte a lieu dans la végétation submergée dense.

- Par conséquent, le MFFP tiendra compte du méné d'herbe dans l'évaluation des impacts.

##### QC35.

Depuis quelques années, le petit blongios, une espèce vulnérable au Québec, a été observé à trois endroits sur le territoire de Saint-Zotique, qui touche les secteurs 5 et 6 de l'étude d'impact, entre autres en 2019. Cette espèce est susceptible au dérangement. 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. Le petit blongios se reproduit à partir du mois



de juin. Les jeunes quittent le nid jusqu'à la mi-août. Cet oiseau s'alimente principalement de petits poissons, d'amphibiens, d'insectes, de petits mammifères et de plantes aquatiques.

- Par conséquent, le MFFP tiendra compte du petit blongios dans l'évaluation des impacts (lieux des travaux et lieux d'entreposage des sols dragués).

**QC36.**

L'Annexe K présente des photographies aériennes et omet de présenter les résultats fauniques de cet inventaire, s'il y a lieu. Pour les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) n° 02-16-0111 et n° 02-16-0069, les plus récentes données du MFFP proviennent de deux inventaires en 2002 et en 2007. Les mêmes espèces que dans les inventaires aériens précédents y sont recensées, sauf l'ajout du grand harle, du harle couronné, du cormoran à aigrette et du goéland marin. Les ACOA du lac Saint-François sont utilisées principalement en période de migration. Les oiseaux migrateurs utilisent cette aire comme zone de repos et d'alimentation pour permettre la poursuite de la migration. Plusieurs oiseaux échassiers s'alimentent dans les canaux, notamment sur les jeunes stades de développement des poissons présents. Aussi, 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'étude d'impact est jugée recevable en s'assurant que les résultats fauniques de l'inventaire de Biofilia en 2017, s'il y a lieu, soient présentés.
- Par conséquent, le MFFP tiendra compte des résultats d'inventaires aériens du Ministère et ceux de Biofilia en 2017, s'il y a lieu, dans l'évaluation des impacts.

**DESCRIPTION DU PROJET****Commentaires généraux**

Malgré les réponses fournies, la description du projet demeure à clarifier à cette étape de la procédure. Les travaux de dragage dans les canaux et leur embouchure pourraient affecter une superficie d'environ 200 000 m<sup>2</sup> d'habitat du poisson (QC66). WSP recommande d'enlever une profondeur de six pieds de sédiments accumulés (QC46). Aussi, plusieurs options sont présentées pour la protection de la plage sur des superficies différentes dans l'habitat du poisson, mais aucune n'est retenue pour le moment. Il est recommandé en premier le brise-lames flottant (double 600 m<sup>2</sup>). D'autres brise-lames pourraient être ajoutés en face des canaux (deux) selon les suivis post-dragage, mais leur superficie d'empiètement n'est pas connue. Il pourrait y avoir de la recharge de sable sur la plage ou reprofilage, selon les suivis du brise-lame. Finalement, il est mentionné en introduction, par l'initiateur du projet, qu'un document complémentaire aux présentes réponses aux questions suivrait d'ici la fin du mois d'octobre 2019. Le document n'a pas été fourni, mais nous comprenons que l'initiateur du projet traitera de manière indépendante à l'étude d'impact son projet de stabilisation des berges du lac Saint-François (comm. pers. 2020-01-06, Julie Cyr-Gagnon, MELCC).

Le MFFP réitère les propos de son premier avis, soit que plusieurs descriptions de travaux demeurent hypothétiques ou conditionnelles à des suivis. Ainsi, il est difficile de bien établir la portée réelle de l'analyse environnementale à effectuer et les travaux sur lesquels doivent porter l'analyse des impacts et la portée d'un éventuel décret. Conséquemment, il sera difficile d'en juger l'acceptabilité. La description du projet retenu doit définir plus clairement les limites de l'évaluation environnementale et les sections doivent être harmonisées avec cette description claire du projet sous étude.

- L'étude d'impact est jugée recevable à la condition que l'initiateur du projet décrive clairement et exactement tous les travaux faisant partie intégrante de son l'étude d'impact.
- Aussi, l'initiateur du projet devra signifier dès maintenant qu'il retire les travaux qui se feront dans un second temps, par exemple ceux découlant des suivis.

**QC23.**

L'initiateur mentionne que les travaux de dragage seront réalisés par phase et étalés dans le temps.

- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à présenter un nouvel échéancier mis à jour des travaux.

**QC48.**

Lors du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement [LQE]), l'initiateur devra fournir l'ensemble des plans pour toutes les zones de travaux, en incluant les superficies réelles touchées dans l'habitat du poisson.

- Il est requis que l'initiateur du projet dépose au moins une coupe-type en profil transversal d'un canal, à titre d'exemple aux travaux de dragage, avec des précisions sur les travaux à effectuer (profil existant vs profil projeté et profondeur de dragage).

**QC63.**

Tous les travaux dans l'habitat du poisson, susceptibles de modifier un élément propre à l'habitat, ne doivent pas s'effectuer pendant la période de reproduction du poisson qui, pour la Montérégie, s'étend du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août, en raison des printemps hâtifs. Sinon, une justification doit être apportée par l'initiateur du projet. Sans être une liste exhaustive, voici des exemples de travaux dans l'habitat du poisson : ouvrages temporaires, ancrages, enrochements, remaniement des sols en eau et dragage.



**ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET****QC6. QC71.**

L'initiateur du projet fournit l'étude d'Englobe 2015 (annexe I), qui illustre la cartographie des herbiers aquatiques dans les canaux, illustrée également sur la carte 3-7 de l'étude d'impact. Il est constaté que l'ensemble des canaux est recouvert majoritairement par la végétation aquatique (> 25 % de recouvrement), suivant l'inventaire en septembre 2014. Ces canaux font l'objet d'un faucardage annuel pour lequel des suivis ont été demandés par le MFFP. L'initiateur précise que selon la plus récente étude sur le suivi des activités de faucardage, ces dernières ne semblent pas occasionner d'impacts négatifs à court terme sur la faune aquatique (Biofilia, 2018) (annexe H) (QC6). Il mentionne que selon l'étude produite par Biofilia (2017) (Annexe C), le faucardage ne présente aucun impact négatif à court terme sur la faune aquatique (QC71). Un suivi a été réalisé en 2019, pour lequel le MFFP a obtenu le rapport (Biofilia, 7 novembre 2019), ce qui en fait la plus récente étude sur le suivi des activités de faucardage.

Le MFFP ne partage pas les conclusions du rapport de suivi ichthyologique de 2018 (Biofilia), ni les propos de l'initiateur du projet dans son étude d'impact. Plusieurs divergences existent entre les résultats de 2017 et de 2018 et il est difficile de ressortir des tendances claires de ces premiers résultats. La notion de richesse spécifique en termes de nombre d'espèces doit être expliquée. Il est plus juste de considérer la fréquentation des canaux par le poisson en termes de nombre d'individus et par stade. Avec les résultats du troisième suivi (2019), en juillet 2019, le nombre de captures (nombre d'individus) était deux fois plus élevé lorsque le canal était faucardé sur la moitié de sa largeur, comparativement à celui lorsqu'il l'était sur toute sa largeur. Aussi, on y retrouvait davantage des jeunes de l'année et des juvéniles en grand nombre en juillet, et ce, encore en septembre. En 2017 et 2018, il y avait légèrement plus d'individus capturés dans le canal faucardé sur toute sa largeur. L'abondance des jeunes était notable, selon certaines espèces en 2018 (ex. : crapets et cyprins). La fréquentation diffère selon l'espèce en juillet par rapport à septembre. Certaines sont plus abondantes en juillet (achigans) et d'autres en septembre (crayon d'argent et crapets).

Les données récoltées jusqu'à maintenant ne sont pas suffisantes pour démontrer hors de tout doute qu'il y a un impact important du faucardage sur le poisson. Toutefois, elles tendent à démontrer que la végétation peut avoir un rôle important dans l'abondance de jeunes stades de poissons présents et donc de la productivité piscicole des canaux. Malgré son origine anthropique, la forte présence de la végétation aquatique fait des canaux de Saint-Zotique une zone d'abri, d'alimentation et de croissance importante pour plusieurs espèces de poisson, notamment les jeunes stades de développement. La majorité des poissons d'eau chaude réalisent leurs activités de reproduction (migration, fraye et alevinage) entre le 1er mars et le 1er août. Plusieurs espèces (ex. : perchaude, grand brochet, ménés, etc.) utilisent la végétation aquatique et les débris végétaux comme substrat de fraye, la végétation permettant de maintenir les œufs hors des sédiments pour assurer une bonne oxygénation. L'abondance de plantes aquatiques fournit un support à une faune benthique et périphtyque importante dont se nourrissent les jeunes stades de poissons en développement, dont la survie à l'hiver dépend du taux de croissance durant le premier été. Aussi, le lac Saint-François soutient des pêcheries sportives, commerciales et autochtones 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 Saint-Zotique sont un point d'accès important pour les utilisateurs de la ressource faunique du lac Saint-François, la navigabilité des canaux est donc nécessaire pour maintenir une partie de l'activité de pêche pour ce plan d'eau. La pêche est également pratiquée dans les canaux eux-mêmes.

Le retrait de la végétation aquatique prive une ressource alimentaire de la chaîne trophique, possiblement sur plusieurs années, et peut donc affecter la croissance des espèces aquatiques touchées et entraîner une baisse du recrutement des espèces. Les superficies et la profondeur de dragage dans les canaux et leur embouchure (200 000 m<sup>2</sup>, 6 pieds), où la végétation aquatique sera totalement enlevée, sont suffisamment importantes pour que le projet ait un impact potentiellement négatif sur les stocks de poissons et la faune benthique (biomasse, peu importe l'espèce). Ces impacts peuvent à leur tour avoir des répercussions similaires dans la chaîne alimentaire (oiseaux et autres prédateurs).

- Par conséquent, le MFFP considère l'impact de l'enlèvement de la végétation aquatique, issu des travaux de dragage, dans l'évaluation des impacts sur l'habitat de la faune.
- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à protéger et à maintenir les herbiers aquatiques situés à proximité de chaque zone des travaux et à réaliser les suivis environnementaux pour le démontrer.

**QC73.**

Le MFFP souhaite arrimer son analyse environnementale avec celle de Pêches et Océan Canada (MPO) à des fins de cohérence au niveau des mesures d'atténuation spécifiques et des engagements qui devront être pris par l'initiateur du projet en lien avec l'habitat du poisson. En prévision des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, il est souhaitable que le MFFP, le MPO et le MELCC soient consultés en même temps par l'initiateur du projet concernant le programme de suivi environnemental (pendant les travaux), les suivis environnementaux (post-construction) et le projet de compensation qui seront déposés.

**QC78.**

L'initiateur du projet n'a pas considéré le faucardage des plantes aquatiques et le dragage à l'embouchure des canaux dans son évaluation des impacts cumulatifs.

- Par conséquent, le MFFP tient compte, dans son évaluation, des impacts cumulatifs sur ces composantes.



## QC84.

Des pertes permanentes d'habitat du poisson sont appréhendées. Elles doivent être justifiées. Au final, les superficies réelles d'empiètements seront calculées au moment des demandes de certification d'autorisation, de même que l'évaluation des compensations.

- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'entendre avec le MFFP sur les conclusions de son analyse des impacts pour compenser les pertes réelles d'habitat du poisson associées à ce projet.
- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à compenser les superficies réelles d'empiètements dans l'habitat du poisson, selon la nature des travaux qui occasionnent une perte permanente, à la satisfaction du MFFP.
- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à déposer un projet de compensation lors du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la LQE), et ce, en fonction des pertes permanentes réelles d'habitat du poisson. Le projet devra être réalisé à la satisfaction du MFFP et comportera des suivis.

## MESURES D'ATTENUATION SPECIFIQUES

Selon les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques* (MFFP, 2015), la séquence éviter-minimiser-compenser s'applique pour tout projet dans un habitat faunique. L'évaluation des impacts sur la faune et ses habitats intègre toutes les composantes fauniques et l'initiateur du projet relève l'ensemble des sources d'impact possibles. En fonction des résultats d'inventaires fauniques, des informations décrites ci-haut et des travaux projetés dans les habitats de la faune, les principaux enjeux fauniques pour ce projet touchent **le poisson (incluant faune benthique), les oiseaux, les amphibiens et les reptiles**, qui incluent les espèces fauniques à statut particulier suivantes (EMVS) : le méné d'herbe, l'anguille d'Amérique, le petit blongios, la tortue géographique, la tortue musquée et la tortue mouchetée. L'initiateur doit s'assurer que son projet n'engendre pas de perte nette d'habitat de la faune, particulièrement pour ces groupes fauniques.

En plus des mesures d'atténuation spécifiques décrites dans l'étude d'impact, celles décrites ci-dessous doivent être considérées par l'initiateur du projet, pour minimiser l'impact des travaux sur les enjeux fauniques. Selon l'avancement du dossier, d'autres mesures pourraient être ajoutées.

- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à appliquer les mesures d'atténuation spécifiques décrites dans l'étude d'impact.
- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra s'engager à appliquer les mesures d'atténuation suivantes pendant les travaux :
  - Exécuter les travaux en eau entre le **1<sup>er</sup> septembre et le 1<sup>er</sup> mars**, afin d'éviter la période de reproduction du poisson (1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août), des anoures (1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> août), des tortues (juin) et 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 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.
  - Éviter de confiner la faune à l'intérieur de la zone des travaux. Si de la relocalisation de la faune est nécessaire, l'exécutant doit obtenir un permis SEG auprès du MFFP avant le début 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.
  - N'effectuer aucune remise en liberté d'espèces fauniques exotiques envahissantes capturées.
  - Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation du littoral lors des périodes de crue ou lors de fortes pluies.
  - Placer le camion ou le conteneur destiné à recueillir les sédiments excavés le plus près possible de l'endroit dragué.
  - Déposer avec la benne-preneuse 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'espèces exotiques envahissantes 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 dix minutes avant de rincer. En dernier recours, congeler le matériel durant 24 heures ou le laisser sécher complètement durant au moins cinq jours.
  - 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 déblai doivent être disposés à l'extérieur du littoral, de la rive (10-15 m), de tous les milieux humides ou d'une plaine inondable et n'engendrer aucun déboisement ou destruction de milieux naturels.
  - Les matériaux de déblai doivent être disposés à l'extérieur de la zone tampon de 30 m autour des milieux humides fréquentés par le petit blongios (secteurs 5 et 6).
  - Une remise à l'état naturel doit être faite après l'enlèvement des ouvrages temporaires dans l'habitat du poisson.




RÉFÉRENCES

Plusieurs références ont été citées dans l'étude d'impact.

- Il aurait été souhaitable d'inclure une section à l'étude d'impact pour lister les références citées.

CONCLUSION

Le MFFP juge que l'étude d'impact est recevable sous sa forme actuelle en matière de faune et de ses habitats, à la condition que les documents et éléments cités ci-dessus soient déposés dès maintenant.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Monia Prévost	Directrice		2020/01/20
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

Choisissez une réponse

Justification :

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

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



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts-fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux. Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux. Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère du Conseil exécutif	
Direction ou secteur	Secrétariat aux affaires autochtones	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	3211-02-287	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.		Choisissez une réponse	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<div><div></div><div>Thématiques abordées :</div><div>Référence à l'étude d'impact :</div><div>Texte du commentaire :</div></div>			
Signature(s)			
		Signature	
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :		

2

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

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

L'étude d'impact est recevable

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

• Thématiques abordées :

• Référence à l'addenda :

• Texte du commentaire :

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Marc Foisy	Conseiller		2019-01-21
Lucien-Pierre Bouchard	Directeur des affaires autochtones		22/03/2020

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

Choisissez une réponse

Justification :

Signature(s)

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

Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

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

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



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie, Secteur hydrique et naturel	
Avis conjoint	Secteur industriel	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

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

Choisissez une réponse

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

Thématiques abordées :

Référence à l'étude d'impact :

Texte du commentaire :

Signature(s)

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



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2

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

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

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

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

Thématiques abordées :

Référence à l’addenda :

Texte du commentaire :

Superficie à draguer

R.10 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018

Selon l’étude d’impact, le projet prévoit le dragage de sédiments à l’intérieur des 25 canaux indiqués à la Carte 1-2 (p4-1 Étude d’impact). La superficie totale estimée pour les travaux de dragage est de l’ordre de 200 000 m² et les sections d’intervention visées sur ces canaux sont de l’ordre de 150 m depuis leur embouchure avec le lac (p2-3 Étude d’impact).

Toutefois, selon la réponse R.10 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018, seulement 8 canaux sont visés par les activités de dragage, au lieu de 25 canaux tel qu’indiqué dans l’étude d’impact.

De plus, si l’on estime la superficie à draguer à partir des longueurs indiquées à la réponse R.10 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018, et en considérant une largeur approximative des canaux de 20 m, l’on obtient une superficie à draguer de 26 634 m², ce qui est très loin du 200 000 m² indiqué dans l’étude d’impact.

- Afin de clarifier l’activité de dragage des canaux l’initiateur du projet doit présenter sur un schéma les portions de segments qui sont réellement visés par l’activité de dragage. Le schéma doit identifier les longueurs visées par le dragage. Il doit également comprendre la numérotation des canaux utilisée dans l’étude d’impact en plus d’indiquer la numérotation des secteurs afin de faciliter la correspondance avec la documentation déjà soumise.
- L’initiateur doit également indiquer la superficie totale estimée pour les travaux de dragage et présenter les calculs qui la justifient.

Thématiques abordées :

Référence à l’addenda :

Texte du commentaire :

Pertinence de l’intervention de dragage uniquement aux embouchures

Annexe D : Document de la consultation publique du 13 décembre 2016

L’étude d’impact stipule que la circulation nautique dans les canaux de Saint-Zotique est sérieusement menacée par un envasement de l’ensemble des canaux de navigation et par une prolifération de plantes aquatiques submergées et émergentes (p1-1 Étude d’impact).

Afin de corriger cette problématique, le projet prévoit l’extraction de sédiments à l’intérieur des canaux jusqu’à une distance d’environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint-François pour atteindre une profondeur de 4 à 6 pi d’eau dans les canaux et ainsi assurer la navigation (p4-46 Étude d’impact).

La profondeur actuelle des canaux à proximité des embouchures est estimée à -0,25 et -0,50 m. À l’étude de la carte 3-3, nous constatons que la majorité des canaux a également une profondeur évaluée entre -0,25 et -0,50 m sur toute leur longueur et non seulement à leur embouchure. De plus, certains canaux qui ne débouchent pas sur le Lac St-François ont également une profondeur insuffisante à la navigation, évaluée entre -0,25 et -0,50 m.

Il nous semble que la solution proposée qui vise à maintenir une profondeur minimale dans les canaux uniquement à proximité des embouchures avec le Lac Saint-François et ne permettra pas de résoudre la



problématique associée au niveau de sédimentation, pour l'ensemble des canaux. Cet enjeu a d'ailleurs été soulevé par un citoyen lors de la consultation publique du 13 décembre 2016.

- Afin d'évaluer la pertinence de l'intervention, l'initiateur doit expliquer en quoi le dragage des canaux sur une longueur approximative de 150 m à partir de leur embouchure est une mesure suffisante pour permettre le maintien de la navigation de plaisance dans les canaux de façon sécuritaire malgré le fait que la majorité du réseau de canaux a une profondeur jugée insuffisante (soit -0,25 et -0,50 m).
- L'initiateur doit également indiquer sur quelles bases, les longueurs de canaux à draguer ont été obtenues afin de justifier les travaux.

- Thématiques abordées : Efficacité du brise-lame flottant sur les facteurs d'érosion de la plage
- Référence à l'addenda : R.15 et R.42 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018
- Texte du commentaire : La plage de St-Zotique subit une problématique non négligeable d'érosion des berges. Dans son étude d'impact, l'initiateur cite l'étude *Problématique d'érosion à la plage de Saint-Zotique*, Koutitonsky et Pelletier (2015), portant sur la dynamique hydrosédimentaire de la plage municipale de Saint-Zotique.

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes :

- La hauteur des vagues mesurée en face de la plage de Saint-Zotique est toujours en-deçà de 0,3 m. Les vagues observés dans ce secteur n'atteignent donc pas une hauteur susceptible de créer une érosion de la plage.
- Seules les vagues de tempêtes risquent de provoquer un transport significatif du sable le long de la plage et vers le large.
- Lors du déglacement, la rive est mise à nu et est particulièrement instable et très sensible à l'attaque combinée des vagues et des morceaux de glace flottants à la dérive.
- En raison des changements climatiques des épisodes de dégel peuvent survenir pendant la période normale d'englacement. Ainsi, on peut s'attendre à ce que la vulnérabilité du secteur, en termes d'érosion des berges, soit accentuée dans les années à venir.

Toutefois, la méthode retenue dans l'étude d'impact pour contrer l'érosion de la plage de Saint-Zotique est le brise-lame flottant. Ce type de structures doit être enlevé à l'automne et remises au printemps, ce qui ne permet pas de protéger la plage de l'érosion dans des périodes où l'énergie des vagues est généralement importante.

De plus, dans son rapport sur la *configuration optimale d'un brise-lame pour la protection de la plage de Saint-Zotique*, Englobe précise qu'un brise-lame prévient uniquement l'érosion de la plage causée par l'action des vagues et des courants et non pas celle qui est causée par la prise et la fonte de la glace en hiver. Englobe recommande que l'effet de la glace sur l'érosion de la plage soit aussi pris en compte puisqu'il est fort probable que cet effet soit plus important que celui des vagues.

À la lumière de ces informations, il nous semble que le brise-lame flottant soit une mesure inadéquate pour contrer l'érosion occasionnée par les principaux facteurs d'érosion de la plage soulevés dans l'étude d'impact, soit et l'effet des glaces en période de dégel et l'effet des vagues de tempêtes qui se produisent principalement au début du printemps et à la fin de l'automne, soit des moments cruciaux où le brise lame-flottant ne sera pas en place.

- À cet effet, l'initiateur doit proposer des mesures efficaces pour contrer les principaux facteurs d'érosion de la plage soulevés dans l'étude d'impact, soit les vagues de tempêtes qui se produisent principalement au début du printemps et à la fin de l'automne et l'effet des glaces lors des périodes de dégel.
- L'initiateur doit justifier ce choix avec des arguments appuyés par des études ou des données scientifiques.

- Thématiques abordées : Mesures préventives pour prévenir l'apport en sédiment dans les canaux
  - Référence à l'addenda : R.11 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018
  - Texte du commentaire : À la question QC-11 du *document de réponses aux questions et commentaires du MELCC* datés du 30 avril 2018, le Ministère a demandé à l'initiateur de présenter des solutions préventives au dragage des canaux de navigation, afin de prévenir le problème à la source. Les sédiments observés à l'intérieur des canaux sont dominés par du silt avec des traces d'argile et de sable en proportion variable, ce qui suggère que ceux-ci proviennent principalement du lessivage des bassins-versants (p3-33 Étude d'impact).
- À cet effet, l'initiateur a répondu que « la problématique d'eutrophisation et d'apport en sédiments des canaux de Saint-Zotique a été ciblée dans le Plan d'action 2014-2019 du COVABER Vaudreuil-Soulanges. Des travaux d'aménagement en amont des bassins versants sont présentement à l'étude et en recherche de subvention, tels qu'un projet de marais filtrant en amont du cours d'eau Grand marais ».



Toutefois, l'initiateur doit présenter lui-même des mesures curatives pour minimiser l'acheminement de sédiments en provenance des terres agricoles dans ses canaux et ne peut reposer la responsabilité sur le COVABER.

L'initiateur ajoute que « la Municipalité n'exclut pas la possibilité d'envisager des mesures préventives conjointement aux mesures curatives proposées », sans toutefois identifier d'action ni de calendrier de réalisation.

- À cet effet, l'initiateur doit présenter des solutions préventives au sujet de l'accumulation de sédiments dans les canaux provenant des eaux de ruissellement des zones agricoles adjacentes, pour que son projet puisse être jugé recevable.
- Les solutions préventives proposées par l'initiateur doivent faire mention de diverses actions permettant de rencontrer l'objectif visé, c'est-à-dire la réduction de l'apport en sédiments à la source, ainsi que d'un échéancier pour la réalisation de chacune des actions

- Thématiques abordées :

Référence à l'addenda :

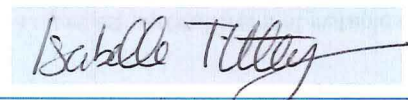


Texte du commentaire :
- Volet industriel

document de réponses aux questions et commentaires du MELCC datés du 30 avril 2018

La présente fait suite à l'analyse du document intitulé « Dragage des canaux de Saint-Zotique et construction d'un brise-Lames – Réponses aux questions et commentaires du MELCC datés du 30 avril 2018 », daté du 4 octobre 2019 et réalisé par WSP Canada inc.

En ce qui concerne la gestion des sédiments dragués telle que présentée aux questions - commentaires (21, 22, 23, 24, 25, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 57, 58, 59, 65, 66, 68, 81, 82 et 83) et soulevées par le Ministère lors d'une demande d'information datée du 30 avril 2018, la municipalité de Saint-Zotique a répondu à toutes les questions par des engagement à fournir toutes les informations et les études demandées par le Ministère pour chaque phase du projet de dragage et ce, préalablement aux différentes futures demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Comme les travaux de dragage seront réalisés sur plusieurs années et la municipalité fournira les études requises pour chaque phase du projet préalablement à une demande d'autorisation, nous considérons qu'on ne peut pas se prononcer au préalable sur la conformité environnementale des travaux de dragage et de la gestion des sédiments.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Isabelle Tittley	Analyste secteur hydrique et naturel		2020/01/27
Malak Elkahabi	Analyste secteur industriel		2020/01/27
Paul Benoît	Directeur régional par intérim		2020/01/27
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

Choisissez une réponse

Justification :

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

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

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



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	
Numéro de référence	SCW-1071232	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.		Choisissez une réponse	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'étude d'impact :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :		

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

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
• Thématiques abordées :	Engagement à effectuer l'étude de caractérisation
• Référence à l'addenda :	QC.21/R.21, QC.22/R.22
• Texte du commentaire :	Les réponses R.21 et R.22 de l'initiateur donnent l'impression que la caractérisation environnementale des sédiments sera effectuée seulement au besoin. En fait, l'initiateur doit s'engager à soumettre des études de caractérisation des sédiments systématiquement dans toutes les demandes d'autorisation de travaux de dragage. Compte tenu d'une gestion terrestre des sédiments dragués, les études de caractérisation de phase I et II doivent être réalisées conformément à la fois au Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime et au Guide de caractérisation des terrains.
• Thématiques abordées :	Méthode de caractérisation de sédiments
• Référence à l'addenda :	QC.23/R.23
• Texte du commentaire :	La réponse R.23 mentionne que, lors d'une caractérisation préliminaire de sédiments effectuée par WSP en 2016, les sédiments ont été prélevés par une benne Ponar 6x6 permettant le prélèvement des échantillons en surface seulement. Puisque le dragage est projeté sur une profondeur de 1,8 m, la méthode d'échantillonnage doit être adaptée au prélèvement d'échantillons de sédiments en profondeur. La caractérisation doit être réalisée sur toute la profondeur visée par le dragage.
• Thématiques abordées :	Comparaison des résultats d'analyse de sédiments aux critères sols
• Référence à l'addenda :	QC.25/R.25
• Texte du commentaire :	La réponse R.25 mentionne que l'annexe E présente les résultats de la caractérisation préliminaire effectuée par WSP (2016) en fonction des critères A, B, C du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2016). Cependant, cette comparaison n'a pas été trouvée dans le document. À noter que les résultats de cette comparaison étaient présentés à la section 4.5.4. de l'ÉIE (WSP, 2017). Toutefois, l'échantillon SZ-SED-03 présentant des concentrations en HAP dans la plage B-C n'a pas été remarqué par cette comparaison. Il est donc attendu que les tableaux de comparaison aux critères sols soient présentés dans les demandes d'autorisation. Le découpage horizontal et vertical des sédiments ainsi qu'une estimation du volume des sédiments à gérer selon les plages de contamination doivent aussi être présentés dans chacune des demandes d'autorisation.
• Thématiques abordées :	Options de gestion terrestre des sédiments
• Référence à l'addenda :	QC.56/R.56
• Texte du commentaire :	La réponse R.56 mentionne que les matériaux dragués seront gérés en milieu terrestre selon les modes de gestion permis à l'annexe 5 du Guide d'intervention. Il est à rappeler que, pour la valorisation des sédiments en milieu terrestre présentant des concentrations se situant dans la plage A-B, les dispositions du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (Q-2, r. 37) et du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (Q-2, r. 46) s'appliquent, notamment celle qui consiste à ce que le terrain récepteur soit caractérisé (ÉES phase I et II). Pour des sédiments dragués de différentes plages de qualité environnementale (≤A, A-B, B-C, etc.), les méthodes de gestion choisies doivent aussi présentées dans la demande d'autorisation afin d'obtenir l'approbation du MELCC avant la réalisation des travaux de dragage.



Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Van Trang Nguyen	M.Sc. Sols et environnement		2020/01/21
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

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



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	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
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	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisissez une réponse		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2

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

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

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

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

• Thématiques abordées :

• Référence à l'addenda :


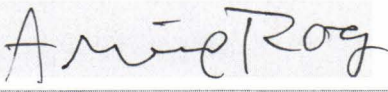

• Texte du commentaire :

Quantification GES et mesures d'atténuation

Aucune

Le présent avis vise à apporter des précisions supplémentaires au regard des émissions de GES du projet, en plus des éléments du « Complément d'information pour la prise en compte des changements climatiques » qui doit être transmis par la Direction générale des évaluations environnementales et stratégiques. Ainsi, l'annexe A présente la méthodologie de quantification des émissions de GES (sources, mesures d'atténuation, etc.) ainsi que les formules de calcul de ces émissions. Cette annexe peut être transmise directement à l'initiateur.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Patrick McNeil	Ingénieur		2020/01/14
Annie Roy	Ingénieure, Coordinatrice DEC		2020/01/14
Alexandra Roio	Directrice DEC		2020/01/14

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**



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

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

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



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
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	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable ? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.			Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'étude d'impact :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2

Avis de recevabilité à la suite

Du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

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

L'étude d'impact ne traite pas, de manière satisfaisante, des sujets qu'elle doit aborder; l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

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

Thématiques abordées :

Prise en considération des changements climatiques

Référence à l'addenda :

QC-R15, QC-R19, QC-R41

Texte du commentaire :

La DPC constate que l'étude d'impact, les études complémentaires ainsi que les réponses fournies par le promoteur ne prennent pas en considération les changements climatiques, notamment dans la description du milieu ainsi que dans la description du projet et de ses variantes.

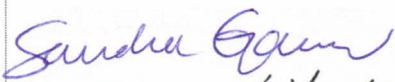
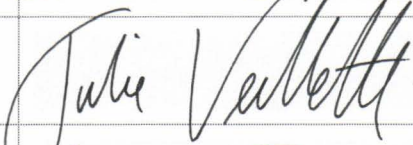
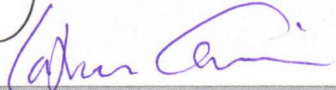
À cet égard, le promoteur devra démontrer qu'il a considéré les impacts des changements attendus en climat futur sur les ouvrages et les interventions visant à protéger les berges de l'érosion, notamment quant à la diminution du couvert de glace sur le plan d'eau et à l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des tempêtes.

De plus, il devra démontrer qu'il a considéré l'impact de l'augmentation en fréquence et en intensité des fortes pluies, attendue en climat futur, sur la problématique d'érosion et sur la récurrence des travaux de dragage qu'elle implique.

Ainsi, afin que son projet soit acceptable, le promoteur devra indiquer comment les ouvrages proposés pourront continuer de jouer leur rôle efficacement dans des conditions climatiques futures, pour un horizon de temps proportionnel à leur durée de vie.

Il est suggéré que le promoteur consulte l'annexe II Complément d'information pour la prise en compte des changements climatiques disponible sur le site Internet du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Sandra Garneau	Conseillère en changements climatiques		2020/01/29
Julie Veillette	Spécialiste en adaptation aux changements climatiques		2020/01/29
Catherine Gauthier	Directrice		2020/01/29
Clause(s) particulière(s) :			



ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

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

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



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction de l'expertise hydrique et atmosphérique	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisissez une réponse		
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'étude d'impact :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2

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

Considérant les éléments présentés par l’initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l’étude d’impact recevable? C’est-à-dire qu’elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d’expertise de votre direction, les éléments essentiels à l’analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	L’étude d’impact est recevable		
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 : Hydrologie et hydraulique</li><li>Référence à l’addenda :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Joëlle Bérubé	ingénieure	Joëlle Bérubé	2020/01/16
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d’acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l’initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?	Choisissez une réponse
Justification :	
Signature(s)	



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

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

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

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Dragage des canaux de la municipalité de Saint-Zotique et construction d'un brise-lame	
Initiateur de projet	Municipalité de Saint-Zotique	
Numéro de dossier	3211-02-287	
Dépôt de l'étude d'impact	2017/08/15	
<p>Présentation du projet : La Municipalité de Saint-Zotique veut procéder, dans le cadre d'un programme sur dix ans, à des travaux de dragage d'entretien dans les canaux dédiés à la navigation de plaisance et reliés au lac Saint-François (fleuve Saint-Laurent). Les sédiments provenant du ruissellement de surface et des courants littoraux, s'accumulent à l'entrée et à l'intérieur de ces canaux, créant des hauts fonds qui rendent difficile la navigation de plaisance. De plus, une prolifération de plantes aquatiques est observée à l'intérieur des canaux.</p> <p>Une solution plus permanente est également recherchée afin d'empêcher les problèmes liés à la sédimentation des canaux et de ses approches. Pour ce faire, la Municipalité de Saint-Zotique désire notamment intervenir par la mise en place de brise-lames qui permettrait de limiter l'érosion de la plage située à proximité et le transport sédimentaire vers les canaux.</p> <p>Le programme décennal prévoit le dragage de sédiments à l'intérieur des 25 canaux sur une superficie totale d'environ 200 000 m2, le tout jusqu'à une distance d'environ 150 m au-delà de leur embouchure vers le lac Saint François. Entre 82 000 m3 et 350 000 m3 de sédiments pourraient être extraits des canaux, selon les plans de dragage qui seront retenus. Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction de la protection des espèces et des milieux naturels	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	BDEI 611	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisissez une réponse
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
<div><div><div><div>• Thématiques abordées :</div><div>• Référence à l'étude d'impact :</div><div>• Texte du commentaire :</div></div><div><div>Rappel-Avis R1</div><div>La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 6 octobre 2017 sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet susmentionné déposée en juillet 2017 par le consultants « WS Canada Inc. » et transmise par l'initiateur du projet « Municipalité de Saint-Zotique ». Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur les 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).</div><div>1. RENSEIGNEMENTS FOURNIS</div></div></div></div>	



Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2015), l'étude rapporte la mention de 4 espèces floristiques en situation précaire dans la zone d'étude correspondant à l'aulne tendre, au sumac à vernis, la viorne litigieuse et la wolffie boréale (p. 3-60). Cette dernière a été inventoriée en 2011 dans les canaux 2 et 4 qui feront l'objet de dragage (p. 3-57).

L'initiateur a réalisé des inventaires pour lesquels aucune précision n'est fournie. L'étude rapporte la mention d'aucune EFMVS et de 2 EEE soit le myriophylle à épi et le roseau commun (p. 2-3, 3-53 – 3-57). L'étude indique que le myriophylle à épi domine l'ensemble des canaux alors que le roseau commun prédomine les rives naturelles (p. 3-53, 3-57).

## **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 riveraine et aquatique et diverses sources d'impact correspondant à l'organisation du chantier et le dragage des sédiments. L'initiateur qualifie les impacts résiduels de réduit sur la wolffie boréal en raison du faucardage et qu'il s'agit d'un milieu perturbé (p. 5-4, 5-21).

À la lecture de l'étude, la DEB constate qu'aucune précision n'est donnée quant à la localisation des installations du chantier et que l'entreposage temporaire des matériaux dragués n'est pas encore définitif. De plus, l'étude présente des photos du canal 4 qui semble envahit par la végétation aquatique alors qu'il n'y a pas de photo pour le canal 2.

## **3. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES EEE ET MESURES D'ATTÉNUATION COURANTES/PARTICULIÈRES**

La matrice des interrelations pour les EEE est similaire à celle décrite à la section précédente mais comprend des sources d'impact supplémentaires telles que l'entreposage temporaire des matériaux dragués (si requis) et le transport des matériaux/la mise en dépôt terrestre. L'initiateur qualifie les impacts des travaux de faible sur la végétation en raison de l'application des mesures d'atténuation dont :

- nettoyer la machinerie avant son arrivée sur les sites des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, de plantes et d'animaux;
- inspecter les rives et herbiers avant et après les travaux;
- délimiter les herbiers aquatiques en périphérie de l'embouchure des canaux;
- faucarder les EEE dans les canaux préalablement aux travaux;
- utiliser des rideaux à sédiments lors des travaux de dragage;
- éradiquer les EEE introduites.

Ces mesures permettront de limiter l'introduction et la propagation des EEE, cependant pour que le projet soit considéré acceptable ces mesures doivent être bonifiées. Ainsi, il est demandé à l'initiateur de :

- nettoyer la machinerie après les travaux, c'est-à-dire avant qu'elle quitte le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, de plantes et d'animaux;
- récupérer les débris de végétaux flottants avant le retrait ou le déplacement des rideaux de sédiments;
- s'assurer que les sédiments dragués, contenant des fragments de myriophylle à épi, ne soit pas utilisé pour effectuer du terrassement à proximité de cours d'eau ou autres milieux aquatiques;
- s'engager à faucher, le roseau commun si des travaux doivent être réalisés à partir des rives où il est présent et nettoyer la machinerie à au moins 50 m des canaux, des plans d'eau, des milieux humides et d'EFMVS. De plus, les déchets résultants du nettoyage doivent être éliminés.

## **CONCLUSION**

Après analyse, la DEB considère l'étude d'impact non recevable. Il est demandé à l'initiateur de prendre en considération les points ci-après :

- ❖ fournir des précisions concernant les inventaires (date, méthode, nom du botaniste);
- ❖ s'engager à faire l'installation du chantier et l'entreposage des sédiments dragués (si requis) ailleurs que dans les zones d'EFMVS documentées;
- ❖ s'engager à inspecter visuellement les canaux 2 et 4 avant les travaux de dragage pour la détection de la wolffie boréal et le cas échéant, prélever quelques spécimens, conserver dans l'eau et réintroduire dans les mêmes canaux;
- ❖ prendre les engagements supplémentaires relativement aux mesures d'atténuation mentionnées à la section 3 pour les EEE;
- ❖ transmettre le fichier de forme des EEE incluant le nom des espèces, l'abondance et/ou la superficie.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Nancy Hébert au 418 521-3907, poste 4416.



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

2

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

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

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

- Thématiques abordées :
  - Référence à l'addenda :
  - Texte du commentaire :
- Espèces floristiques menacées ou vulnérables et espèces exotiques envahissantes  
  
La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 18 décembre 2019 sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet susmentionné. Les commentaires de la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN) portent sur les 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).

RENSEIGNEMENTS FOURNIS

La DEPMN demandait à l'initiateur de lui fournir plus de détails sur les inventaires floristiques (QC.29). En réponse, l'initiateur lui a déposé l'étude de Biofilia réalisée en 2018 ainsi que l'étude d'Englobe dans laquelle les résultats d'observations de terrain réalisées en 2014 et 2015 apparaissent. L'initiateur indique également que la municipalité s'engage à inspecter les canaux avant la réalisation des travaux et à réintroduire, le cas échéant, des spécimens de wolffie boréale (*wolffia borealis*).

La DPEMN demandait à l'initiateur de lui transmettre le fichier de forme des EEE. Ce dernier mentionne que les données ne sont pas disponibles mais qu'une demande a été envoyée au consultant afin de les obtenir.

À la réponse R.61, l'initiateur s'engage à faire (1) l'installation du chantier, (2) du lieu d'entreposage, de ravitaillement et d'entretien de la machinerie, (3) du lieu d'entreposage des matières dangereuses résiduelles (MDR), (4) du lieu d'entreposage temporaire des matériaux dragués et (5) du lieu de gestion en milieu terrestre des sédiments (si l'option est retenue) à l'extérieur des zones d'où des occurrences d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées ainsi (EFMVS) sont documentées.

À la réponse R.67, l'initiateur s'engage à appliquer les mesures d'atténuation supplémentaires suivantes :

- Nettoyer la machinerie après les travaux, c'est-à-dire avant qu'elle quitte le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, de plantes et d'animaux;
- récupérer les débris de végétaux flottants avant le retrait ou le déplacement des rideaux de sédiments;
- s'assurer que les sédiments dragués, contenant des fragments de myriophylle à épi, ne sont pas utilisés pour effectuer du terrassement à proximité de cours d'eau ou autres milieux aquatiques;
- s'engager à faucher le roseau commun si des travaux doivent être réalisés à partir des rives où il est présent et nettoyer la machinerie à au moins 50 m des canaux, des plans



d'eau, des milieux humides et d'EFMVS. De plus, les déchets résultants du nettoyage doivent être éliminés.

CONCLUSION

La DPEMN considère les réponses satisfaisantes et l'étude d'impact recevable à l'égard des espèces floristiques menacées et vulnérables et des espèces exotiques envahissantes.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Michèle Dupont-Hébert au 418 521-3907, poste 4416.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Michèle Dupont-Hébert	Chargée de projet à la protection des espèces et des milieux naturels		2020/01/10
Sylvain Dion	Directeur		2020/01/28
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

Choisissez une réponse

Justification :

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

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