

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

Projet : stabilisation des berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield

Numéro de dossier : 3211-02-310

### Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbrepages
1.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de la Montérégie	Annie Goudreault	2020-02-07	4
2.	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Direction général du secteur métropolitain et sud et direction de la gestion de la faune de l'Estrie,	Monia Prévost	2020-01-21	9
3.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie – Secteur hydrique et naturel	Audrey Jobin	2020-02-05	6
4.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction du programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés	Christelle Medjid	2020-02-05	20
5.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise climatique	Alexandra Roio	2020-01-29	4
6.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques climatiques	Catherine Gauthier	2020-02-07	3
7.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction générale du suivi de l'état de l'environnement - Direction de la qualité des milieux aquatiques	Caroline Boiteau	2020-02-07	3
8.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise hydrique	Francois Coderre	2020-02-19	2

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la Ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage de réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</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		

### 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 : Cliquez ici pour entrer du texte</li> <li>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte</li> <li>Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte</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.
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 n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous

- Thématiques abordées : Patrimoine
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain
- Texte du commentaire : Le ministère de la Culture et des Communications (MCC) demandait de fournir avec l'étude d'impact une description quantitative et qualitative (DQQ) des bâtiments présents dans l'aire d'étude (bâtiments construits il y a plus de 25 ans) même si des impacts ne sont pas attendus sur l'un ou l'autre de ces bâtiments (QC-62). Or, cette étude n'a toujours pas été fournie par l'initiateur du projet. Par conséquent, le MCC réitère sa demande à l'effet qu'une DQQ soit fournie à cette étape-ci de l'évaluation de l'étude d'impact. La DQQ peut être réalisée par une ressource professionnelle non spécialisée en patrimoine et devrait présenter les informations suivantes :
  - une estimation du nombre de bâtiments présents dans l'aire d'étude, qu'ils soient d'intérêt patrimonial ou non;
  - des précisions sur les impacts appréhendés du projet sur l'un ou l'autre de ces bâtiments (si aucun impact n'est appréhendé, le préciser);
  - donner des précisions sur les principales catégories de fonctions attribuables aux bâtiments présents dans l'aire d'étude;
  - un cadre de datation qui va des plus anciennes constructions de l'aire d'étude aux plus récentes et qui précise la période principale d'érection desdits bâtiments;
  - une présentation des principaux ensembles, par exemple des ensembles agricoles avec maisons et bâtiments de ferme ou encore des ensembles de villégiature avec chalets et bâtiments secondaires comme des remises à bateaux;
  - l'identification des bâtiments protégés en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel et de ceux pouvant présenter un intérêt patrimonial.
  - joindre des photographies des bâtiments décrits dans la DQQ.

Pour plus de précisions, consulter les Lignes directrices pour la prise en compte dans le cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement disponible en ligne sur le site du MCC à l'emplacement suivant :  
<https://www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/GuideEtudesImpact.pdf>

- Thématiques abordées : Patrimoine
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain
- Texte du commentaire : Le MCC souhaitait comprendre la façon dont l'impact du projet sur l'intérêt historique de la Pointe-aux-Anglais avait été considéré par l'initiateur du projet (QC-63). Certaines informations contenues dans l'étude de potentiel archéologique fournie avec le document de réponses permet de mieux comprendre l'intérêt historique de la Pointe-aux-Anglais. Ce dernier étant étroitement associé au patrimoine archéologique, le MCC se rapportera aux données issues de l'étude de potentiel et des résultats des inventaires pour considérer l'impact du projet sur l'intérêt historique de ce secteur de l'aire d'étude.

- Thématiques abordées : Archéologie
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain 5.3.5 Archéologie
- Texte du commentaire : L'étude de potentiel archéologique, qui ne figurait pas dans l'étude d'impact, a finalement été transmise par l'initiateur du projet avec le document de réponses (QC-64). À sa lecture, le MCC fait les constats suivants :

Le MCC constate que l'étude de potentiel ne tient pas compte des travaux qui se feront en milieu hydrique (dragage pour des rampes de mise à l'eau, stabilisation des berges), alors que cela aurait dû être considéré pour évaluer l'impact des travaux sur le patrimoine archéologique subaquatique. Le MCC souhaite obtenir une étude de potentiel archéologique subaquatique en complément de l'étude de potentiel archéologique déjà réalisé qui s'avère incomplète.

Dans l'éventualité où cette étude recommanderait des interventions archéologiques préalables à la réalisation des travaux, les résultats de ces interventions devraient être soumises au MCC à l'étape de la recevabilité. Si cela est impossible, l'étude de potentiel devra s'accompagner d'une stratégie d'intervention archéologique qui devra comprendre toutes les informations suivantes :

- a) un calendrier des interventions archéologiques;
- b) une méthodologie scientifique adaptée aux interventions archéologiques;
- c) une grille d'évaluation des sites archéologiques;
- d) des mesures d'atténuation;
- e) des solutions de rechange advenant que des sites archéologiques doivent être conservés.

Le MCC recommande fortement à l'initiateur du projet de se référer au "Guide pour l'initiateur de projet : la prise en compte du patrimoine archéologique dans la réalisation des études d'impact environnementales en conformité avec la Loi sur la qualité environnementale" qui donne plus de précisions sur les informations à fournir dans une telle stratégie. Ce guide est disponible sur le site du MCC à l'emplacement suivant :  
[https://www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Guide\\_initiateur\\_projet\\_2015.pdf](https://www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Guide_initiateur_projet_2015.pdf).

Par ailleurs, le MCC constate que l'auteur de l'étude de potentiel recommande une surveillance archéologique pendant les travaux d'excavation à l'extrémité est du secteur de la marina (Chrétien 2016 : 64), ainsi que dans le secteur de la Pointe-aux-Anglais (idem : 65). Le Ministère aimerait savoir pourquoi ces recommandations de surveillance archéologique pour la marina et la Pointe-aux-Anglais n'ont pas été retenues dans les mesures de mitigation proposées de l'étude d'impact.

- Thématiques abordées : Paysage
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain 5.3.6 Paysage
- Texte du commentaire : L'initiateur du projet ne répond pas adéquatement au commentaire du MCC (QC-67). L'intérêt patrimonial du parc Delpha-Sauvé ne repose pas uniquement sur le patrimoine forestier dans la mesure où il s'agit d'un parc aménagé par l'un des plus importants architectes paysagistes canadiens, Frederick G. Todd. Dans ce contexte, le MCC demande qu'une analyse patrimoniale de ce site soit réalisée en bonne et due forme pour évaluer son intérêt patrimonial. Plus précisément, son état physique et son degré d'authenticité à l'égard du concept développé par Todd devraient être analysés de même que son intérêt historique, paysager, architectural, artistique, etc. Cette évaluation doit être réalisée par une ressource spécialisée en patrimoniale. L'initiateur devra par la suite indiquer si le projet aura un impact sur l'une ou l'autre des valeurs patrimoniales du site et proposer, par la suite des mesures d'atténuation.

- Thématiques abordées : paysage
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain 5.3.6 Paysage
- Texte du commentaire : L'initiateur du projet ne répond pas de façon satisfaisante au commentaire du MCC (QC-68). Le schéma d'aménagement révisé (SAR) de la MRC identifie le secteur de la baie de Saint-François comme territoire d'intérêt esthétique comme le mentionne d'ailleurs l'initiateur du projet dans son étude d'impact (p. 5-79). Le SAR précise que ces territoires d'intérêt, qui correspondent à quelques îles situées dans le couloir fluvial du Saint-Laurent de même que les rives de cours d'eau, " procurent un environnement de qualité " (SAR, p. 67) .

Dans son document complémentaire qui comprend les normes minimales et les normes générales d'aménagement destinées à contrôler certains aspects particuliers de l'aménagement du territoire, le SAR précise que les municipalités devront " réglementer l'utilisation du sol aux sites d'intérêt " afin de " préserver les percées visuelles sur les plans d'eau et encourager les accès au public " (p. 226). Par conséquent, l'initiateur du projet devrait préciser si le projet :

- préservera les percées visuelles sur les plans d'eau et encouragera leur accès public;
- améliorera l'aspect visuel du territoire;
- dotera le territoire de sites d'intérêt touristique;
- développera le sentiment d'appartenance.

L'initiateur du projet devrait expliquer de quelles façons ces objectifs seront atteints. Si pertinent, des mesures d'atténuation devraient également être proposées.

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

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Annie Goudreault	Directrice de la Montérégie		2019-06-10

Clause(s) particulière(s) :

[Cliquez ici pour entrer du texte.](#)

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

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

- Thématiques abordées : Archéologie
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain 5.3.5 Archéologie
- Texte du commentaire :

Tel que spécifié lors de l'avis de recevabilité précédent, le ministère de la Culture et des Communications (MCC) spécifiait qu'une étude de potentiel archéologique subaquatique devait être réalisée pour tenir compte des travaux qui se feront en milieu hydrique, notamment pour le dragage des rampes de mise à l'eau et pour la stabilisation des berges.

Le MCC a reçu en janvier 2020 le Complément à l'étude de potentiel archéologique pour le projet d'aménagement des berges de la baie Saint-François. Ce complément porte spécifiquement sur le secteur de la nouvelle rampe de mise à l'eau du parc Marcil. L'étude démontre que le potentiel subaquatique du secteur est faible à nul et que conséquemment les travaux nécessaires à la construction de la nouvelle rampe et de ses aménagements ne devraient pas avoir d'impact sur le patrimoine subaquatique.

Le MCC constate toutefois que cette étude, qui devait porter sur le potentiel subaquatique pour l'ensemble des travaux en milieu hydrique, est incomplète. En effet, selon l'étude d'impact déposée en décembre 2017, plusieurs autres travaux pourraient a priori avoir un impact sur le patrimoine archéologique subaquatique, dont :

**Secteur du Parc Marcil**

- aménagement de trois platesformes sur pieux ou blocs de pierre (halte pour accès à l'eau) (p. 4-9 et plan C100)
- aménagement d'un quai sur pieux à l'extrémité de la rue Brodeur (p. 4-13 et plan C500)

**Secteur de la Marina**

- reprofilage des berges nécessitant du dragage (p. 4-17 et figure 4-13)
- excavation en milieu aquatique nécessaire pour l'aménagement d'un nouveau quai/poste à essence (p. 4-26 et plans S202 et S221)

**Secteur du parc Delpha-Sauvé**

- Excavation nécessaire pour la stabilisation des berges (p. 4-43, figure 4-24 et plan S301)
- Construction du mur berlinois (p. 4-44, figure 4-25 et plans S301 et S321)
- Excavation nécessaire pour le réaménagement du quai fédéral (p. 4-46 et plan S301)

En somme, l'étude de potentiel archéologique subaquatique doit être complétée afin de porter sur l'ensemble des travaux en milieu hydrique nécessitant de l'excavation ou du dragage. Rappelons également que dans l'éventualité où cette étude recommanderait des interventions archéologiques préalables à la réalisation des travaux, les résultats de ces interventions archéologiques devront être soumis au MCC à l'étape de l'acceptabilité.

- Thématiques abordées : Paysage
- Référence à l'étude d'impact : 5. Description du milieu récepteur 5.3 Milieu humain 5.3.6 Paysage

- **Texte du commentaire :** Une étude patrimoniale du parc Delpha-Sauvé a été déposée par le promoteur. On apprend dans cette étude que le parc présente assurément un intérêt patrimonial à l'échelle locale. De plus, il est mentionné que le parc actuel présente toujours une forte similitude avec le plan d'aménagement initial tel qu'imaginé par Todd (p. 42). Dans ce contexte et compte tenu de la coupe d'arbres qui est envisagée (frênes malades), quel est le plan de la Ville pour préserver le couvert végétal tel qu'imaginé par Frederic Todd?
  - **Thématiques abordées :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Référence à l'étude d'impact :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Texte du commentaire :** Cliquez ici pour entrer du texte
- 
- **Thématiques abordées :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Référence à l'étude d'impact :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Texte du commentaire :** Cliquez ici pour entrer du texte
- 
- **Thématiques abordées :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Référence à l'étude d'impact :** Cliquez ici pour entrer du texte
  - **Texte du commentaire :** Cliquez ici pour entrer du texte

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

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Anne-Marie Gendron pour Annie Goudreault	Directrice de la Montérégie		2020-02-07

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte

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

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

**4**

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

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

Choisissez une réponse

Cliquez ici pour entrer du texte

**Signature(s)**

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

**Clause(s) particulière(s)**

Cliquez ici pour entrer du texte

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction générale du secteur métropolitain et sud et Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, Montréal, la Montérégie et Laval	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	16 - Montérégie	

## RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>			<p>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>			
<p>Signature(s)</p>			
Nom	Titre	Signature	Date
<p>Cliquez ici pour entrer du texte.</p>	<p>Cliquez ici pour entrer du texte.</p>		<p>Cliquez ici pour entrer une date.</p>
<p>Clause(s) particulière(s) :</p>			
<p>Cliquez ici pour entrer du texte.</p>			

<b>2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires</b>	
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	L'étude d'impact n'est pas recevable, en raison des éléments manquant ci-dessous
<p>Afin de juger de la recevabilité de l'étude d'impact, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) a analysé les réponses aux questions et aux commentaires du 2 octobre 2018 adressés à l'initiateur du projet (Addenda mai 2019), en fonction de ses champs de compétence faune et forêt.</p> <p>À la suite de l'analyse des réponses aux questions, le MFFP considère que les éléments requis par la directive n'ont pas été traités de façon satisfaisante. Ainsi, à défaut de recevoir les inventaires requis, l'étude d'impact est jugée non recevable sous sa forme actuelle en ce qui concerne la faune et ses habitats. Le MFFP mentionne ci-dessous les informations et les documents manquants afin de pouvoir juger de la recevabilité de l'étude d'impact et émet quelques commentaires pour la suite de la procédure.</p> <p>Éléments fauniques</p> <p>4. Milieu biologique 4.2. Faune.</p> <p>QC.39. L'analyse des impacts du projet par le MFFP portera sur les superficies avancées par l'initiateur du projet (Étude d'impact sur l'environnement, tableau 4-1 et réponse de mai 2019, annexe G, tableau 4-1 révisé/QC.3, tableau 1) en fonction de la description du milieu récepteur et des plans soumis.</p> <p>L'initiateur doit expliquer pourquoi certaines superficies ne sont pas indiquées au tableau 4-1 révisé (Addenda mai 2019) par rapport à celles définies initialement dans l'étude d'impact.</p> <p>L'initiateur doit veiller à inclure l'ensemble des superficies touchées par les travaux, et ce, en destruction, en détérioration ou en perturbation (tableau 1).</p> <p>À 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.</p> <p>L'initiateur devra fournir l'ensemble des plans pour toutes les zones de travaux lors du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement [LQE]) en incluant les superficies réelles touchées dans l'habitat du poisson.</p>	

Tableau 1. Résumé des interventions en milieu hydrique / bande riveraine, analyse du MFFP.

Secteur	Éléments	Destruction (pertes permanentes) (1 <sup>re</sup> colonne)	Destruction (pertes permanentes) (2 <sup>e</sup> colonne)	Détérioration (pertes permanentes de la qualité de l'habitat) (3 <sup>e</sup> colonne)	Perturbation (pertes temporaires) (4 <sup>e</sup> colonne)
Parc Marcil	Rampe mise à l'eau (structures permanentes)	1 155 m <sup>2</sup>			2 200 m <sup>2</sup> (dragage)
Parc Marcil	Stabilisation (Rues Lynch et Brodeur)		40 m <sup>2</sup>	720 m <sup>2</sup> 100 m <sup>2</sup> * (plan C-100)	7 m <sup>2</sup>
Marina	Sud et nord		3 055 m <sup>2</sup> ** (1 971 m <sup>2</sup> et 1 094 m <sup>2</sup> plan C200)	0 m <sup>2</sup> **	600 m <sup>2</sup> * (dragage) -p.4-17, figure 4-13, étude d'impact; -plan C-200 et coupe-type H1. addenda mai 2019 ou 415 m <sup>2</sup> * (plan C-200)
Marina	Poste essence	10 m <sup>2</sup>			80 m <sup>2</sup> (excavation)
Delpha-Sauvé	Berge	60 m <sup>2</sup>		1140 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup> (dragage)
Delpha-Sauvé	Mur berlinois	650 m <sup>2</sup> *	350 m <sup>2</sup>		1200 m <sup>2</sup> (dragage)
Delpha-Sauvé	Quai fédéral	160 m <sup>2</sup> *			310 m <sup>2</sup> (dragage)
Parc Cauchon				0 m <sup>2</sup> **	0 m <sup>2</sup> **
Boul. du Havre		60 m <sup>2</sup>			
Pointe-aux-Anglais		40 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup> **	0 m <sup>2</sup> **
SOUS-TOTAL		2135 m <sup>2</sup>	3395 m <sup>2</sup>		
TOTAL		5 730 m <sup>2</sup>		2 100 m <sup>2</sup>	5147 m <sup>2</sup>

\* Ajout : Superficies qui ne sont pas indiquées au tableau 4-1 révisé (Addenda mai 2019)

\*\* Modification : Superficies pour lesquelles l'analyse du MFFP diffère de celle de l'initiateur

Il semble manquer une série de plans à l'annexe C-4 pour le secteur de la marina, soit celle associée au plan préliminaire C-201 (étude d'impact), qui correspond à la zone à l'extrémité est. Seules les coupes types d'E1 à H1 sont fournies à l'addenda de mai 2019.

L'initiateur doit fournir les coupes types à l'extrémité est de la marina, si les travaux diffèrent de la section ouest.

L'initiateur doit valider que les superficies, indiquées au tableau 4-1 révisé, représentent toutes les sections visées par les travaux dans le secteur de la marina.

#### 4.3. Herbiers aquatiques dans le littoral de la baie Saint-François

QC.40. L'inventaire de l'abondance globale des macrophytes sera effectué à l'été 2019 dans les différents secteurs des travaux. D'ores et déjà, les herbiers aquatiques recouvraient plus de 80 % de la surface des stations 1 à 7 dans les vidéos réalisées dans la semaine du 18 juin 2018 (Addenda mai 2019, annexe H).

Pour la recevabilité, l'initiateur du projet doit soumettre le rapport de la campagne sur l'abondance globale des macrophytes, qui sera effectuée à l'été 2019, afin d'être en mesure d'analyser les impacts du projet dans le milieu hydrique, soit l'habitat du poisson.

Le MFFP recommande d'inclure dans le protocole d'échantillonnage suffisamment de transects rapprochés dans les zones visées par les travaux ainsi que l'utilisation de caméra sous-marine pour obtenir le juste portrait de l'étendue des herbiers aquatiques. Il faut rappeler que cette campagne doit être réalisée lorsque les herbiers aquatiques sont à leur pleine croissance. Une cartographie avec l'étendue des herbiers aquatiques (superficies) devra être incluse au rapport.

L'analyse des impacts du projet devra être revue en tenant compte des résultats de cet inventaire.

#### 4.5. Herpétofaune

QC.42. Le MFFP n'est pas du même avis que l'initiateur du projet en ce qui concerne la capacité de retrouver des couleuvres en fonction des habitats présents et de l'accessibilité des stations d'inventaire. À partir des informations fournies, le MFFP juge qu'il y a des habitats propices pour les couleuvres dans les zones des travaux au parc Marcil, à la marina (côté ouest) et à la Pointe-aux-Anglais. Donc, les couleuvres, incluant les espèces rares (couleuvre brune et tachetée), peuvent fréquenter ces secteurs. Il y a peu de potentiel de présence dans les autres secteurs à aménager.

Pour les secteurs propices aux couleuvres, au moment des travaux, il faut privilégier la méthode qui consiste à repousser les individus dans les limites de leur habitat pour éviter la mortalité d'individus.

En absence d'inventaire ayant été réalisé conformément au protocole standardisé du MFFP, il est difficile d'évaluer l'impact des travaux sur les couleuvres. À ce moment, deux options sont possibles. Option 1 : de nouveaux inventaires conformément au protocole standardisé du MFFP doivent être réalisés. En cas de présence de couleuvres rares, les mesures de l'option 2 s'appliqueront. Si l'absence d'espèces rares est confirmée, aucune mesure particulière ne devra être appliquée. Option 2 : par principe de précaution, un programme de relocalisation des couleuvres, avant les travaux, doit être réalisé et des mesures de mitigation doivent être appliquées pendant et après les travaux, afin de réduire les impacts potentiels sur les couleuvres. Advenant que l'initiateur du projet aille de l'avant avec l'option 1, il doit soumettre le rapport complet d'inventaire de couleuvre conformément au protocole standard du MFFP.

Advenant le cas où l'initiateur du projet irait de l'avant avec l'option 2, il devra fournir un engagement à réaliser un programme de relocalisation de couleuvres avant les travaux, conforme au guide de mitigation pour des travaux dans l'habitat des couleuvres au Québec du MFFP (Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval), pour les zones des travaux au parc Marcil, à la marina (côté ouest) et à la Pointe-aux-Anglais.

Le programme de relocalisation des couleuvres devra être soumis au moment du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la LQE) et être approuvé par le MFFP.

L'initiateur du projet devra fournir un engagement à appliquer les mesures d'atténuation suivantes pendant et après les travaux pour les zones des travaux au parc Marcil, à la marina (côté ouest) et à la Pointe-aux-Anglais.

#### Pendant les travaux

Les clôtures d'exclusion autour des différentes zones des travaux, installées lors du programme de relocalisation, doivent être laissées en place.

Il faut assurer une sensibilisation au chantier, par le surveillant en environnement, à savoir que si des reptiles sont retrouvés, tous les individus devraient être déplacés à l'extérieur des zones des travaux.

Aucuns travaux (ex. : circulation de machinerie, nivellement de terrain, remblai, déblai, entreposage de matériaux, etc.) ne doivent être effectués à l'intérieur de la zone sécurisée, où les couleuvres seront repoussées ou déplacées.

Si les travaux se déroulent pendant la période d'hibernation (novembre à mars), aucun hibernacle ne devrait être détruit. Il faudra assurer leur protection à l'aide d'une délimitation visuelle sur le chantier. Il est souhaitable que l'initiateur du projet fournisse la localisation des hibernacles, et ce, par un expert de la faune. Dans la zone des travaux seulement, une zone tampon de 5 mètres autour de chacun des hibernacles potentiels devrait être maintenue pendant toute la durée des travaux pour empêcher la machinerie d'y avoir accès.

La délimitation visuelle sur le chantier de chacune de ces zones sensibles devrait être assurée à l'aide d'une clôture de dérivation (membrane géotextile). La carte, montrant la localisation des hibernacles et des zones tampons, doit être transmise à l'entrepreneur. Au printemps immédiat suivant les travaux, il faut procéder à un programme de

relocalisation de couleuvres (repousser aux limites de l'habitat). Par la suite, chacune des clôtures devrait être démantelée. Une fois terminés, les travaux peuvent se poursuivre dans les zones sensibles, exemptes de couleuvres.

À la fin des travaux

Lorsque les travaux seront terminés, il faut enlever les barrières d'exclusion.

Aucune activité d'entretien ou de fauchage (ex. : tonte, coupe, plantation, etc.) ne doit être effectuée à l'intérieur des rives aménagées.

#### 4.7. Ichtyofaune

QC.44. Selon l'information colligée par l'initiateur du projet sur les données existantes, il apparaît qu'un total de 24 espèces de poissons a été répertorié dans la baie Saint-François. Ces espèces sont donc susceptibles de fréquenter les zones des travaux. À cela, s'ajoutent 28 espèces supplémentaires capturées dans le lac Saint-François et la rivière Saint-Charles. Dans sa caractérisation du poisson (Addenda mai 2019, annexe H), l'initiateur du projet évalue le potentiel de présence pour certaines espèces « d'intérêt » (sept espèces sportives ou rares), en fonction des données d'habitat récoltées.

Pour la recevabilité, l'initiateur du projet doit mettre à jour le tableau 6 (Addenda mai 2019) pour chacune des espèces non inscrites au tableau 5 (Addenda mai 2019), en présentant leur statut (menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée), leur intérêt (commercial ou sportif) et les besoins en habitat (caractéristiques biophysiques).

Pour chacune des espèces inscrites aux tableaux 5 et 6 (Addenda mai 2019), l'initiateur du projet doit fournir leur potentiel de présence dans la zone des travaux.

L'initiateur du projet devra réévaluer les impacts de son projet en tenant compte du potentiel de présence pour chacune de ces espèces de poisson, notamment le méné d'herbe, l'esturgeon jaune et le fouille roche-gris, des espèces en situation précaire.

QC.46. Aucun inventaire supplémentaire de mulettes ne sera réalisé par l'initiateur du projet. Après consultation des vidéos pour les stations 1 à 7 réalisées dans la semaine du 18 juin 2018 (Addenda mai 2019, annexe H), la présence de colonies de mulettes indigènes a été constatée (St 2, 3, 4 et 7) (annexe 1 de la présente). La baie Saint-François offre des habitats confirmés pour ce groupe d'espèces qui, visiblement, s'y maintiennent, malgré la présence de la moule zébrée. Le MFFP prend bonne note des engagements de l'initiateur, soit le programme de relocalisation avant les travaux et surveillance pendant les travaux.

L'initiateur du projet devra soumettre et faire approuver par le MFFP le programme de relocalisation des mulettes au moment du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la LQE) pour les travaux dans les zones 1 à 5, identifiées à la carte 1 de l'annexe H (Addenda mai 2019). Il devra utiliser la référence de Mackie et coll., 2008.

### 5. Impacts fauniques associés au projet

#### 5.3. Plan de compensation pour la perte d'habitat faunique

QC.54. L'initiateur du projet s'est engagé « à compenser les pertes d'habitats comme il a été présenté jusqu'à maintenant dans l'étude d'impact ». Or, l'analyse actuelle du MFFP sur les pertes d'habitats du poisson n'est pas tout à fait identique (tableau 1, ci-dessus), puisque des superficies sont manquantes. Autrement, l'évaluation de l'impact diffère parce qu'il y a eu destruction, détérioration ou perturbation des habitats.

L'initiateur du projet ne prévoit aucune mesure particulière au niveau des superficies en perturbation pour favoriser la reprise des herbiers aquatiques à l'endroit des travaux, comme initialement.

En lien avec la réponse de l'initiateur du projet à la QC.3, l'initiateur du projet va regarder la possibilité d'aménager des herbiers aquatiques. Ces aménagements végétaux en milieu hydrique peuvent minimiser les impacts du projet sur l'habitat du poisson, advenant le cas où ils réussiraient à s'intégrer dans le milieu. Ainsi, les superficies en détérioration pourraient être mitigées par l'implantation d'herbiers aquatiques (2 800 m<sup>2</sup>).

Toutefois, il manque des superficies en compensation pour l'ensemble des pertes permanentes d'habitat du poisson (tableau 1, ci-dessus). Les pertes finales à compenser seront réévaluées lors de l'analyse des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la LQE).

L'initiateur du projet doit expliquer comment il prévoit remettre en état les superficies touchées par les travaux de dragage et d'excavation dans l'habitat du poisson pour favoriser la reprise des herbiers aquatiques à l'endroit des travaux, comme initialement.

L'initiateur du projet doit évaluer, dans son étude d'impact, le scénario de plus grand impact dans l'habitat du poisson pour les pertes en détérioration (pas d'herbier aménagé).

L'initiateur du projet devra fournir les résultats et les recommandations de l'examen plus approfondi qui sera réalisé en ingénierie détaillée, ainsi que la proposition d'aménagements (pochettes de plantations) à même les enrochements qui occasionnent une détérioration d'habitats du poisson.

L'initiateur doit prendre l'engagement à déposer un programme de compensation, incluant ou non les herbiers aménagés, permettant de compenser l'ensemble des pertes permanentes d'habitat du poisson. Il serait souhaitable qu'il le dépose à l'étape de l'acceptabilité environnementale. Les compensations devront tenir compte des superficies d'habitat perdues, mais également de la qualité et des fonctions de ces habitats. Ce programme devra comprendre un suivi de l'efficacité et du succès de ces compensations. Il devra être approuvé par le MFFP.

L'initiateur du projet devra soumettre et faire approuver par le MFFP le programme de suivi pour les compensations de l'habitat du poisson au moment du dépôt des demandes de certificat d'autorisation (article 22 de la LQE).

#### 6. Synthèse et importance des impacts du projet

QC.56. Considérant nos propos précédents à la QC.42, la troisième puce de la question QC.56 du 2 octobre 2018 ne s'applique plus pour les couleuvres. Les mesures plus restrictives devront être celles de la QC.42 du présent avis.

En plus des mesures plus restrictives applicables (voir QC.42), l'initiateur du projet devra fournir un engagement à appliquer les mesures de mitigation générale pour la faune pendant et après les travaux dans les zones de stabilisation des berges.

En attente de la reprise de la végétation, les sols mis à nu devront être protégés contre l'érosion. Le matériel utilisé pour protéger les talus devra être fait de matières biodégradables en totalité (toutes les composantes du produit) ou avec un large maillage biodégradable ou synthétique (plus de 10 centimètres). En effet, le maillage de la petite faune est trop souvent constaté avec le nylon des filets dits « biodégradables », où vraisemblablement certaines composantes ne sont pas biodégradables (nylon) et causent des mortalités.

#### Élément additionnel

Les activités, telles que présentées par l'initiateur du projet, pourraient être susceptibles de causer des dommages sérieux aux poissons, ce qui contrevient aux obligations du paragraphe 35(1) de la Loi sur les pêches du Canada. Une activité touchant ou altérant une des espèces aquatiques en péril inscrites ou tout élément de leur habitat essentiel ou leur habitat est interdite en vertu des articles 32 et 33 et du paragraphe 58(1) de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral. Des permis pourraient être requis en vertu de ces lois.

L'initiateur doit déposer le projet au gouvernement fédéral et, le cas échéant, fournir son avis.

#### Éléments forestiers

##### QC.57 a)

La réponse dresse un portrait sommaire des espèces arborescentes présentes sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield. L'information présentée est incomplète : le pourcentage de la superficie boisée de la municipalité n'a pas été documenté (pourcentage de boisement). Cela dit, considérant le fait qu'il n'y aura aucune perte d'arbres, cette information n'est pas requise pour se positionner sur l'acceptabilité du projet.

p. j. Annexe 1 - Extraits des vidéos de mulettes, colonies de mulettes indigènes (Addenda mai 2019, annexe H).

[Cliquez ici pour entrer du texte.](#)

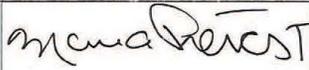
Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

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

#### Signature(s)

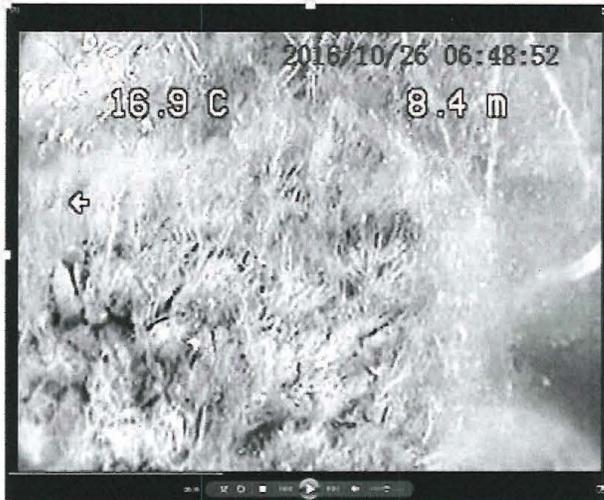
Nom	Titre	Signature	Date
Monia Prévost	Directrice		2019-06-13

#### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.			
<b>3 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires</b>			
<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p>		<p>L'étude d'impact: est recevable</p>	
<p>QC2-9.</p> <p>Les superficies à draguer, présentées au tableau 5, pour celles au niveau de la marina-berges sud sont de 5 500 m<sup>2</sup> et celles pour le parc Delpha-Sauvé sont de 160 m<sup>2</sup>. Or, au tableau 13 (QC2-12) et aux Annexe A-4 et D, les superficies à draguer pour ces secteurs, entérinées par l'initiateur du projet, sont différentes.</p> <p>- À l'étape de l'acceptabilité, l'initiateur du projet devra mettre à jour les superficies prévues de dragage dans l'habitat du poisson associées à ce projet. Il faut rappeler que l'initiateur du projet devra s'entendre avec le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) sur les conclusions de son analyse des impacts pour compenser les pertes réelles d'habitat du poisson associées à ce projet.</p>			
<p>QC2-13.</p> <p>L'inventaire de l'abondance générale de macrophytes, réalisé en août 2019, est satisfaisant. Dans sa réponse, l'initiateur du projet présente des résultats sommaires et ciblés. Il omet de présenter les résultats réels de l'inventaire des macrophytes (annexe E). Il généralise sa réponse en expliquant "qu'il a été constaté que le recouvrement en bordure des rives est absent ou éparse". Il faut aussi considérer l'ensemble des résultats de cet inventaire. Par exemple, au parc Marcil, 80 % des stations sont de classes 3 et 4. Ces classes sont définies respectivement comme suit: plusieurs plantes, mais le fond reste visible et couvert végétal complet, sans feuilles en surface. À la marina comme au parc Delpha-Sauvé, 90 % des stations sont de classe 4, donc avec un couvert végétal complet, tandis qu'à la Pointe aux Anglais, ce sont 85 % des stations qui ont une classe 4 avec 15 % de végétation éparse. Il est noté qu'en bordure de l'enrochement, il y a une "moins grande densité", comme au parc Cauchon. D'ailleurs à cet endroit, c'est "70 % de l'herbier qui présentait une abondance de classe 4". Finalement, au boulevard du Havre, c'est 95 % des stations qui présentent un herbier de classe 4.</p> <p>- Le MFFP considère l'ensemble des résultats de l'inventaire, réalisé en août 2019. Ces derniers sont satisfaisants.</p>			
<p>QC2-17.</p> <p>La proposition de compensation devra démontrer que les aménagements seront viables avec les données préalables (description du milieu aux sites des aménagements) dans l'évaluation et la conception du projet de compensation. Pour l'instant, il y a des préoccupations sur cet aspect. Par exemple, selon l'étude (annexe E), au parc Marcil, les herbiers aquatiques étaient "de moins forte densité et dont les espèces étaient plus petites". Il est évoqué que cela "pourrait être attribuable aux conditions physiques où l'action des vagues et la dynamique des glaces interagissent plus sévèrement sur cette zone". Or, l'initiateur présente une possibilité d'aménager un herbier aquatique en compensation dans cette zone.</p>			
<p>QC2-18.</p> <p>Selon l'initiateur du projet, une demande d'examen préalable sera déposée à Pêches et Océans Canada (MPO). En fonction de la réponse du MPO, si une autorisation est nécessaire de sa part, le MFFP souhaite arrimer son analyse environnementale avec celle du MPO, afin d'être cohérent, surtout au niveau des mesures d'atténuation spécifiques et des engagements qui devront être pris par l'initiateur du projet pour l'enjeu de l'habitat du poisson. En prévision des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, 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.</p>			
Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?		Oui, je souhaite être consulté lors de l'analyse environnementale du projet	
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Monia Prévost	Directrice		2020-01-21

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

Annexe 1. Extraits des vidéos de mulettes, colonies de mulettes indigènes  
(Annexe H, addenda mai 2019).



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



Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie, secteur hydrique et naturel	
Avis conjoint	non	
Région	16 - Montérégie	

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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

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

Choisissez une réponse

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

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

### Signature(s)

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

Clause(s) particulière(s) :

## 2

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

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

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

- 1- Thématiques abordées : Avis sur la première recevabilité (préliminaire) daté du 22 mars 2018
- Référence à l'étude d'impact : Texte général
- Texte du commentaire : Dans l'avis préliminaire sur la recevabilité de la direction régionale datée du 22 mars 2018, beaucoup de questions demeurent sans réponses et doivent être répondues (1.1, 1.3, 1.5, 3.5, section éléments généraux : 1, 5, 6.4, 7, 8, 10.1, 14 et 16). En effet, les réponses soumises ne répondent pas et/ou n'ont pas considérées les exigences du MELCC. Nous comprenons que les considérations de la communauté, des plaisanciers, des responsables de l'évènement des Frégates et de la Ville ont été considérées. Toutefois, les considérations environnementales ne semble pas avoir été intégrées au projet. L'ensemble des réponses ne fournissent pas de justification concernant une problématique observée mais réfèrent plutôt aux plans ou nous informe sur l'obligation de conserver les lieux dans leurs intégrités. Les réponses aux questions 1.1 à 3.5 ne permettent toujours pas de respecter la directive gouvernementale pour le projet tel que spécifié dans le premier avis. De plus, les réponses aux questions de la section générale de cet avis préliminaire soit : 1, 5, 6.4, 7, 8, 10.1, 14 et 16 demeurent non répondues.
- 2- Thématiques abordées : Fiches techniques/ balises du MELCC
- Référence à l'étude d'impact : général des aménagements projetés
- Texte du commentaire : Les fiches techniques du MELCC sur les thèmes suivants ne sont pas respectées : brise-lames, rampe de mise à l'eau, dragage ainsi que la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI). En effet, le ministère possède certaines balises afin de minimiser l'impact d'un projet sur les milieux sensibles qui sont principalement à l'intérieur de ses fiches. À cet effet, la multiplication des rampes de mises à l'eau, l'anthropisation des rives, le surcreusage du lit du fleuve, la mise en place d'un brise lame pour une nouvelle rampe de mise à l'eau, la présence de remblai non négligeable en rive et en littoral etc., doivent être reconsidérés afin d'atteindre les balises environnementales du MELCC.
- 3- Thématiques abordées : Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : Annexe E, réponse 9,
- Texte du commentaire : Le projet doit être modifié afin de respecter la Politique de protection des rives telle qu'elle a été adoptée par le gouvernement. À la réponse de la question 9, l'initiateur n'a pas démontré l'application de cette politique dans le cadre du projet. L'annexe E présente des éléments à respecter qui ne le sont pas dans le projet. La politique présentée à l'annexe E diverge de celle gouvernementale. En effet, l'annexe présentée montre des points moins restrictifs de la PPRLPI en vigueur.
- 4- Thématiques abordées : Rampe de mise à l'eau
- Référence à l'étude d'impact : réponse 1, tableau 1 page 9 à 14, réponse 10,
- Texte du commentaire : Nous comprenons que la configuration de la rampe existante à proximité de la marina n'est pas adéquate pour les besoins projetés et actuels estimés par la Ville et les gestionnaires de la Marina (point de réponse 10 f). Par contre, cette rampe devrait être priorisée pour les interventions et faire l'objet d'un réaménagement majeur plutôt que la création d'une nouvelle rampe. De plus, cette rampe respecte plusieurs balises présentes dans la fiche technique du MELCC, telles qu'inscrites dans l'avis de recevabilité préalable (point 6.5) dont : son positionnement à l'abri des vagues et des vents ainsi que l'absence de dragage récurrent.
- 5- Thématiques abordées : Accessibilité aux plans d'eau et anthropisation de la Baie
- Référence à l'étude d'impact : réponse 4, réponse 5, réponse 8 Tableau 1 page 9 à 14, chapitre 4 (document du premier dépôt), annexe E, Annexe D
- Texte du commentaire : En considérant le projet dans son ensemble, tous les secteurs seront conçu soit pour des aires de repos et/ou des lieux de contemplation de la baie. Justifiez le nombre d'ouverture et les différents aménagements qui viennent anthropiser les rives et ce, pour les mêmes fins (exemple des 3 ouvertures en béton au parc Cauchon). Selon la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, une seule ouverture par lot devrait être possible en rive. Par contre, en considérant tous les lieux affectés par le projet, cet enjeu n'est pas respecté. Le MELCC comprend qu'il s'agit de parcs urbains mais plusieurs ouvertures au plan d'eau affectent la qualité des eaux, anthropise le milieu et diminue la biodiversité. Les aménagements doivent être revus en respect de la cette politique. Les réponses à la question 8 n'amènent pas de justifications mais réfèrent aux plans et aux travaux projetés. Cette justification doit être expliquée et basée sur des problématiques observées.
- 6- Thématiques abordées : Quai fédéral
- Référence à l'étude d'impact : réponse 2, réponse 3, Étude DVD Annexe D,
- Texte du commentaire : En considérant l'étude à l'annexe D, basée sur deux études soient Morin 2001 et Teknika HBA inc 2010, il est non-recommandé de faire une voie d'accès navigable jusqu'au quai fédéral. Justifiez la remise en service du quai fédéral pour les croisiéristes en considérant les conclusions de l'étude à l'annexe D ainsi que les impacts sur le milieu hydrique des surélargissements du chenal de navigation.
- 7- Thématiques abordées : Conditions dans la Baie-St-François
- Référence à l'étude d'impact : Annexe D-DVD

- Texte du commentaire : En considérant l'étude à l'annexe D (DVD), basée sur les deux études de Morin 2001 et Teknika HBA inc. 2010, au point 2.2.5, il est indiqué que les courants sont de 0,06 km/s et qu'en condition normale entre la marina et le quai fédéral les vagues sont inférieures ou égales à 1 m. De plus, en regardant la figure 2.9 de cette étude qui présente, les données d'Environnement Canada concernant les vitesses dans la Baie, celles-ci sont les plus basses observées pour le secteur. Enfin, en considérant la moyenne des vagues dans le tableau 2.8, celle-ci semble être de 0,3 m. L'initiateur du projet doit justifier l'utilisation des méthodes de stabilisation mécanique en liens avec les conditions existantes dans la Baie. Selon l'annexe D, les conditions présentes pourraient permettre la stabilisation végétale.
- 8- Thématiques abordées : Conditions de la Baie Saint-François
- Référence à l'étude d'impact : Annexe D, réponses 4-5-tableau 1, présence dans les différentes réponses
- Texte du commentaire : L'annexe D est basée sur une analyse statistique de quelques stations présentes à proximité dont l'Aéroport PET et celle de Sainte-Anicet mais aucune donnée des glaces, des vagues, des vents et des courants n'a été réalisé sur les lieux même des interventions. À cet effet, l'étude à l'annexe D, recommande à la page 64, d'effectuer plusieurs études supplémentaires afin de consolider le projet sur la base des conditions existantes. À travers le document de réponses, plusieurs références aux conditions de la baie (réponses 4 et 5 vents, les vagues et les glaces) sont effectuées sur les conditions existantes pour justifier les aménagements projetés et sur l'effet de celles-ci sur la rive. Toute la documentation référant aux conditions existantes dans la Baie doit être transmise afin de démontrer les problématiques observées qui mènent aux aménagements proposés. Enfin, l'initiateur du projet doit indiquer également les études qui seront réalisées pour concrétiser le projet (point 4.2, page 64, de l'annexe D).
- 9-Thématiques abordées : Dragage
- Référence à l'étude d'impact : Annexe D, réponse 14, réponse 15
- Texte du commentaire : Dans l'étude à cette annexe, le mot dragage est utilisé pour les travaux en lien avec la réouverture du quai fédéral mais le substrat est clairement définie comme étant du roc. Expliquez en détails toutes les implications de la réouverture du quai fédéral. Selon la définition du mot dragage, celui-ci réfère plutôt à l'enlèvement de sédiments ou de particules fines apportés par les courants mais n'est pas associé à un substrat comme le roc. Le terme à employer serait plutôt dynamitage ou concassage du roc.
- 10 Thématiques abordées : Aspect historique et séquence éviter-minimiser-compenser
- Référence à l'étude d'impact : réponse 3, tableau 1 page 9 à 14, Annexe D
- Texte du commentaire : La réponse 3 ne répond pas à la question. La séquence éviter-minimiser- compenser doit être expliquée en exposant les différents scénarios ayant été considérés pour éviter les remblais. Cette séquence doit être basée sur des faits afin d'être en mesure de juger qu'il n'y a pas d'autre solution possible et de voir le cheminement qui a été effectué. À la réponse 3, l'initiateur du projet déclare «non opportun de pousser plus loin l'exercice» sur la justification des empiètements étant donné l'acceptabilité sociale du projet et l'aspect déjà anthropique des lieux mais les préoccupations environnementales doivent être intégrées au projet. D'ailleurs, l'étude transmise à l'Annexe D ne présente pas de problématique de la Baie en terme de courants, de vents et de vagues. De plus, selon les plans présentés, les pentes sont douces et pourraient convenir à la stabilisation végétale.
- 11-Thématiques abordées : Éviter-Minimiser-Compenser
- Référence à l'étude d'impact : Tableau 1 page 9 à 14, réponses aux questions 1 à 11
- Texte du commentaire : Les aménagements devraient être revus sans remblai dans le littoral et de manière à intégrer une rive végétalisée complète (10 ou 15 m) en respectant les talus existant ou en pente plus douce. À la section éviter dans le tableau 1, la réponse suivante est indiquée « la réalisation de ces travaux est inévitable». Nous ne remettons pas en question que des interventions doivent être entreprises mais nous souhaitons connaître les possibilités d'évitement des aménagements projetés en remblai. D'autres types d'aménagements sans remblais doivent être présentés.
- 12- Thématiques abordées : Stabilisation de rive
- Référence à l'étude d'impact : réponse 3, Annexe D, tableau 1 page 9 à 14, réponse 13
- Texte du commentaire : Statuez que la stabilisation végétale en rive ne parviendrait pas au maintien des sols en place en considérant les conditions de la Baie expliquées dans l'étude de l'Annexe D. Souvent, lorsque des herbiers sont présents, il s'agit d'un site où le colmatage est favorisé. La stabilisation végétale viendrait faire une continuité avec les éléments en place et aiderait à la qualité des eaux dans un contexte où deux prises d'eau potable sont présentes dans le fond de la Baie. À cet effet, la réponse à la question 13 vient confirmer que les terrains sont passablement plats, ce qui conviendrait pour une stabilisation végétale uniquement. D'ailleurs, les zones affectées par de l'érosion (ciblées par l'initiateur) semblent être celles où des structures anthropiques et sans végétation sont présentes en rive.
- 13- Thématiques abordées : Compensation
- Référence à l'étude d'impact : Réponse 3
- Texte du commentaire : Nous félicitons la mise en place de végétation sur les enrochements même s'il serait préférable d'éviter cet enrochement. Malgré cela, nous ne pouvons considérer comme une compensation la mise en place d'une rive car selon la Politique de protection des rives du littoral et des plaines inondables, celle-ci devrait déjà être présente sur un minimum de 10 mètres de profondeur.
- 14- Thématiques abordées : Sentiers
- Référence à l'étude d'impact : réponse 6, réponse 7
- Texte du commentaire : Le fait de démolir les sentiers et de les reconstruire à l'extérieur de la rive aurait dû être considéré dans la séquence éviter-minimiser-compenser. L'espace est disponible pour aménager les sentiers à l'extérieur de la rive en considérant tous les aménagements projetés dans le 10 mètres de la rive. D'ailleurs, les remblais semblent pouvoir être évités en considérant que le sentier peut être réduit à 2 m de largeur. En considérant que la digue est déjà un ouvrage ayant causé

des remblais en littoral, des remblais supplémentaires devraient être évités.

- 15- Thématiques abordées : Recul des berges et plaines inondables
- Référence à l'étude d'impact : réponses 12
- Texte du commentaire : À la réponse 12 (page 28) l'initiateur inscrit «les niveaux d'eau de récurrences 2 et 100 ans ne sont pas pertinents dans le cadre du présent projet ». Par contre, en considérant les critères de conception plus bas à la même page, l'utilisation de la crue 100 ans est considéré. L'initiateur doit expliquer cette contradiction en considérant les conditions existantes de la Baie dans la baie (annexe D) qui ne semblent pas être problématiques . D'ailleurs, ces conditions ne semblent pas avoir été utilisées (glaces, vents, etc,) pour la conception des aménagements. Nous réitérons notre demande formulée dans notre avis préliminaire de recevabilité, à l'effet que l'initiateur doit répondre aux questions et soumettre les études utilisées pour la conception des ouvrages projetés. Enfin, les vagues de conception (crue 100 ans) sont de 0,44 m alors que dans le texte plus bas, on fait référence à des vagues de plus de 1 mètre.
  
- 16-Thématiques abordées : Suivi environnemental
- Référence à l'étude d'impact : réponses 69 et 70
- Texte du commentaire : Aucun taux de survie des plantations n'est proposé dans le suivi environnemental. Un taux de survie des plantations doit être présent et celui-ci devra être d'un minimum de 80 %. Tous les végétaux morts devront être remplacés. Le suivi environnemental devrait être effectué pour l'an 1, 3 et 5.
  
- 17- Thématiques abordées : Annexe C
- Référence à l'étude d'impact : annexe C
- Texte du commentaire : Annexe C- Parc Pointe-aux-Anglais : Les pentes sont douces (3H: 1V) et les aménagements doivent être revus en bonifiant la rive de 10 ou 15 mètres avec de la végétation uniquement. Le gazon en rive ne permet pas de conserver les sols en place et ne devrait pas être présent, ni entretenu. Ce parc est adjacent à deux prises d'eau potable donc la mise en place de végétation aiderait au maintien de la qualité des eaux et pourrait faire diminuer les couts reliés au traitements des eaux. Le recours à une méthode de stabilisation mécanique doit être justifiée par des faits reliés à une problématique observée.  
Annexe C2- Parc Cauchon: La PPRLPI doit être appliquée. Une seule ouverture par lot, sur le plan d'eau doit être faite. Actuellement, trois gros aménagements en pavé de béton sont prévus ainsi que la mise en place de grosses roches plates, ce qui contribue à rendre la rive plus anthropique. Le phénomène d'érosion observé semble présent entre les roches et le gazon car celui-ci n'a pas le système racinaire adéquat pour maintenir les sols en place. Enfin, l'entretien de la végétation en rive ne devrait pas être effectuée.  
Annexe C3- Parc Marcil :Justifiez l'enrochement en considérant que les pentes sont douces (3H : 1V) et la photo 2-1 qui montre une rive en bon état. En effet, dans le premier document, cette photo montre une rive naturelle sans problématique observée. Justifiez également un enrochement aussi massif jusqu'en haut de talus et expliquer pourquoi la possibilité de simplement bonifier le talus avec des arbustes et des arbres n'a pas été considéré. D'ailleurs, l'initiateur devrait expliquez les remblais si les pentes sont douces et l'absence de végétation en rive sur les plans vue en coupe. La gazon ne doit pas être installé à l'intérieur de la rive de 10 ou 15 m.  
La coupe projetée X1-C500 doit présenter une stabilisation en végétation ou une justification du choix de stabilisation en se basant sur les problématiques observées dans la Baie.  
Annexe C-4 Marina : La digue est entièrement considérée comme étant la rive. Justifiez l'enrochement jusqu'en haut de talus. Le sentier devrait être déplacé vers le centre afin de maintenir la végétation qui est en place de part et d'autre. Selon les photos envoyées, la végétation en place maintien bien le talus et celui-ci devrait être bonifié en végétation. Justifiez aussi la mise en place d'un muret de protection. Une mesure moins intrusive devrait être considérée s'il s'agit d'un aménagement pour assurer la protection des citoyens (cloture légère, etc.) et celui-ci devrait être installé en bordure du sentier déplacé au centre. Il faudrait revoir les aménagements en travaillant en déblai. Le plan C200 réfère à des coupes 201 et 202 qui ne sont pas au plan vue en coupe.  
Annexe C5-Parc-Delpha-Sauvé: Justifiez le nombre d'ouverture sur le plan d'eau et l'utilisation d'aménagements en béton dans la rive. Justifiez le rehaussement de la pente de la rive. Les aménagements doivent être revus en déblai et en réduisant les ouvertures au plan d'eau. Le sentier devrait s'inscrire à l'extérieur de la rive. Ce parc a beaucoup de sentiers qui pourraient être utilisés et ceux-ci sont situés à l'extérieur de la rive. La rive pourrait être bonifiée avec des espèces végétales en rive autre que le gazon (voir les commentaires plus haut). Le plan général réfère à des vues en coupe qui n'existent pas (307 et 308). Étant donnée que le parc offre de l'espace afin de mettre en place une bande riveraine de 10 m et que des sentiers sont à démolir, celle-ci doit être installée de manière naturelle et les sentiers devraient être localisés à l'extérieur. Justifier l'enrochement jusqu'en haut de talus.  
Annexe C-6 Boul. du Havre : Nous comprenons que la route est à proximité et qu'il faut stabiliser le talus pour soutenir la route dans le secteur de la coupe Z-600. Le secteur de la rue Santoire projete la réfection de la rampe de mise à l'eau et l'agrandissement de celle-ci afin d'accueillir les petites embarcations sans moteur. Nous considérons que la Baie regorge déjà de plusieurs accès pour les embarcations (quai et mise à l'eau). Cette rampe aurait pu être considérée pour la compensation des remblais en littoral occasionné par le projet.  
La coupe Z2 et Z3 n'ont pas de coupe projetée. Détaillez les travaux sur un plan.  
La coupe Z1, rue Cléophas, les aménagements projetés augmentent l'anthropisation de la rive. Justifiez la mise en place de blocs dans la rive.
  
- 18- Thématiques abordées : Plans
- Référence à l'étude d'impact : majorité des plans
- Texte du commentaire : Justifiez que sur la majorité des plans ont retrouve un fond « approximatif » du lit de la Baie St-François. Dans ce contexte, il est impossible de calculer les pertes en littoral et en rive et d'indiquer avec précision la localisation des aménagements projetés afin d'en mesurer l'impact.

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

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



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

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

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

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Audrey Jobin	3e avis de recevabilité pour le projet de stabilisation des berges de la Baie-St-François		Cliquez ici pour entrer une date.

**Clause(s) particulière(s) :**

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

**3**

**Avis d'acceptabilité environnementale du projet**

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

Choisissez une réponse

Cliquez ici pour entrer du texte.

**Signature(s)**

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

**Clause(s) particulière(s)**

Cliquez ici pour entrer du texte.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et, surtout de la Baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la Baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges, de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la Baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mises à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans, une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Vous devez choisir votre ministère ou organisme	
Direction ou secteur	DPRRILC	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact			
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.		L'étude d'impact est non-recevable et je serai reconsulté sur sa recevabilité	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
Voir avis technique de la DPRRILC du 27 Février 2018			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

2

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

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

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

- Thématiques abordées : stratégie d'échantillonnage des sédiments
  - Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Il est attendu à l'étape de recevabilité de ce projet, que soit détaillée la stratégie d'échantillonnage des sédiments qui seront dragués : maillage appliqué, nombre d'échantillons prélevé, profondeurs d'échantillonnage etc... le tout devrait être clairement énoncé et présenté sur un plan et ce, pour chaque secteur de ce projet où un dragage est requis. Ces informations devront permettre de juger des résultats de la qualité environnementale qui sont présentés dans l'étude d'impact en vue notamment d'une gestion en milieu terrestre de ces sédiments. Une bonification de l'information est requise.

- Thématiques abordées : gestion des sédiments en milieu terrestre
- Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Cliquez ici pour entrer du texte.

Dans le cadre du projet et selon les informations fournies par l'étude d'impact, des sédiments seront entreposés ou gérés en milieu terrestre. Il est indiqué à la section du rapport qui concerne les travaux à exécuter que les sédiments excavés (environ 1 600 m3) seront placés "dans des conteneurs le temps de décantation des matières en suspension".

Il est attendu que soit davantage détaillée à cette étape-ci du projet, la gestion prévue pour les sédiments en milieu terrestre en fonction des travaux prévus pour chaque secteur. Les volumes de sédiments qui feront l'objet d'une gestion en milieu terrestre, devront également être présentés.

Des engagements sont également attendus à cette étape afin de permettre une gestion appropriée de ces sédiments en conformité avec le Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

La réponse R-17 (Consortium Exp-WSP) n'est pas satisfaisante. Il n'est indiqué nulle part dans le Guide d'intervention "que les sédiments peu contaminés peuvent être asséchés dans des bassin non-étanches". La DPRRILC recommande en tout temps la mise en place de bassins étanches. Dans le cas de contraintes de terrain, comme le manque d'espace d'entreposage par exemple, il est opportun de se poser la question de la mise en place de ces bassins étanches, avant le dépôt des plans et devis.

- Thématiques abordées : Gestion des sols à excaver
- Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines

Texte du commentaire :

Dans les nouveaux documents soumis, les travaux qui nécessiteront l'excavation de sols contaminés ne sont pas clairement identifiés. Le lien entre les travaux à réaliser et les résultats de caractérisation des sols obtenus doit de plus être présenté pour chaque secteur. Par ailleurs, conformément au Guide de caractérisation des terrains, la gestion de sols contaminés doit être basée sur la caractérisation en place du terrain et non pas sur une caractérisation après mise en piles.

Il est attendu que soit présenté sur une même carte les secteurs concernés par des travaux, les sondages réalisés ainsi que les résultats analytiques.

- Thématiques abordées : nouvelles études de caractérisation (phases I et II)
- Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines

Texte du commentaire :

Le document de réponses aux questions et commentaires du MELCC, daté du 2 octobre 2018, inclut 21 études en plus du document de réponses aux questions et commentaires, majoritairement de caractérisation (phase I et II), qui ont ainsi été ajoutées par l'initiateur du projet à l'étude d'impact. Compte tenu du court délai octroyé par la Direction des évaluations environnementales (trois semaines) pour formuler son avis sur le document de réponse, la DPRRILC n'a pas été en mesure d'effectuer l'évaluation de ces études. Par conséquent, aucun commentaire n'est formulé dans le présent avis relativement à ces études. Les commentaires de la DPRRILC sur ces études seront donc fournis à une date ultérieure.

- Thématiques abordées : délimitation des secteurs contaminés
- Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire :

Pour les secteurs où la qualité des sols dépassent le critère "C", une délimitation en plan des sols contaminés devrait être présentée ainsi que s'il y a lieu, les caractérisations complémentaires qui ont permis d'en estimer le volume.

- Thématiques abordées : qualité du remblai parc Marcil (R-25)
- Référence à l'étude d'impact : 1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire :

Le maillage proposé pour la caractérisation du remblai dans le secteur du parc Marcil, ne satisfait pas aux exigences du Guide de caractérisation des terrains et demeure insuffisant. Compte tenu de la présence de matières résiduelles sous cette couche de remblai, la DPRRILC recommande la mise en place d'un maillage plus serré et réitère le commentaire 4 de l'avis technique du 27 février 2018.

- Thématiques abordées : qualité des eaux souterraines
- Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualités des sols, de sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire :

Pour chacun des secteurs de ce projet, le choix des critères applicables pour les eaux souterraines (RES et/OU EC) devrait clairement être énoncé dans l'étude d'impact. Une bonification de l'information est attendue.

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
christelle Medjid	biol.MSc Sols et Env		2019-06-10

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

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

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

Choisissez un élément.

L'étude d'impact est recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés ci-dessous

- Thématiques abordées : 21 études de caractérisation des sols et des eaux souterraines
  - Référence à l'étude d'impact : 5.1.4 qualité des sols, des sédiments et des eaux souterraines
- Texte du commentaire :

Les commentaires en lien avec les 21 études de caractérisation qui ont été réalisées pour les différents secteurs à l'étude, sont annexés au présent formulaire. Plusieurs lacunes dans le programme de caractérisation qui a été réalisé, sont soulevées et des correctifs ou bonifications sont attendus.

- Thématiques abordées : caractérisation et gestion des sédiments
  - Référence à l'étude d'impact : Réponse à la QC-2.7
- Texte du commentaire :

Il est indiqué à la fin de la section : réponse à la QC-2-7, que selon les résultats de la caractérisation des sédiments déshydratés, ceux-ci pourront être valorisés ou confinés en se référant à l'annexe 5 du Guide d'intervention-PSRTC. Suite au dragage des sédiments, le promoteur prévoit d'utiliser un procédé de traitement et de clarification de type ACTIFLO. Selon les informations présentées, il est prévu d'effectuer le rejet de l'eau traitée dans un cours situé à proximité et d'envoyer les sédiments qui seront alors gérés comme des sols dans un site autorisé. Avant tout rejet dans le milieu récepteur, cette eau comme les sédiments, devrait faire l'objet d'une caractérisation afin d'en évaluer sa qualité environnementale.

- Thématiques abordées : Gestion des sols pour chaque secteur
  - Référence à l'étude d'impact : Réponse à la QC-2.9
- Texte du commentaire :

La DPRRILC recommande que l'initiateur réévalue les résultats qui sont présentés (superficie, volume, qualité des sédiments à gérer) en fonction des correctifs ou bonifications demandées suite à l'analyse des 21 études de caractérisation.

- Thématiques abordées : condition à la recevabilité du projet
  - Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cette étude d'impact est jugée recevable à condition d'obtenir tous les éléments demandés au plus tard à l'étape d'acceptabilité environnementale du projet.

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

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

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
christelle Medjid	biol.,MSc.Sols et Env.		2020-02-05

Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

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



**NATURE DE LA DEMANDE :** Projet de stabilisation des berges de la Baie Saint-François- avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires : **analyse des 21 études de caractérisation des sols et des eaux souterraines (phases I, II WSP, ABS).**

**AVIS DEMANDÉ PAR :** M. Claude Dugas, directeur  
Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés

**AVIS ÉMIS PAR :** Christelle Medjid, biol., M. Sc., Sols et Env.

**DATE :** Le 05 février 2020

**N/RÉF. :** SCW-1060124

---

## 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels sollicite la collaboration de la Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés (DPRRILC) afin de fournir un avis technique sur la recevabilité d'une étude d'impact.

Le projet concerne des travaux de stabilisation de berges prévus sur plusieurs secteurs de la Baie Saint-François, située dans la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Avec les années et les activités récréatives qui y étaient réalisées, l'érosion ainsi qu'une instabilité des berges ont été constatées. Des travaux d'envergure ont donc été prévus afin de permettre notamment, un accès plus facile pour certains secteurs à des bateaux de plus grandes tailles ou encore la restauration de certains parcs comme le parc Marcil ou encore le parc Delpha-Sauvé.

Le site à l'étude est séparé en différents secteurs :

- Le parc Marcil;
- La Marina;
- Le parc Delpha-Sauvé;
- La Pointe-aux-Anglais;
- Le parc Cauchon;
- Le boulevard du Havre.

Le document de réponses aux questions et commentaires du MELCC, daté du 2 octobre 2018, incluait de la part de l'initiateur du projet, la réalisation de 21 études de caractérisation. Ces dernières n'avaient pas été commentées par la DPRRILC en raison de délai trop court. Il avait donc été mentionné à la Direction des évaluations environnementales que les commentaires de la DPRRILC seraient soumis à une date ultérieure.

Le présent avis technique présente les commentaires en lien avec les 21 études de caractérisation (phases I et II) soumises par l'initiateur du projet.

## **2. INFORMATIONS FOURNIES PAR LE DEMANDEUR**

Les documents fournis par le demandeur sont les suivants :

### **Baie Saint-François :**

- Étude de navigation et de dragage de chenal réalisée par WSP pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield, en mai 2016. No de référence : 161-03057-00.
- Évaluation environnementale de site Phase I : synthèse des aménagements contigus, Salaberry-de-Valleyfield (Québec), en août 2016. No projet 151-05758-00-100-01.
- Caractérisation environnementale et géotechnique. Baie Saint-François. Havre\Pointe-aux-Anglais. Salaberry-de-Valleyfield, réalisé par WSP, en juin 2016. No projet 151-05758-00-200-01.

### **Marina**

- Évaluation environnementale de site Phase I, 420, rue Victoria, lot 3 818 142, Salaberry-de-Valleyfield (Québec).réalisé par WSP, en avril 2016 pour la ville de Salaberry de-Valleyfield. No projet 151-05758-00-100-01.
- Caractérisation environnementale et géotechnique, Salaberry-de-Valleyfield (Québec). rapport réalisé par WSP, en juin 2016, pour la ville de Salaberry-de Valleyfield. No de projet 151-05758-00-200-08.
- Rapport préliminaire, caractérisation environnementale complémentaire. Secteur de la Marina (08). Réfection des berges de la Baie Saint-François. Référence EB-17-1835-00, réalisé par ABS, en avril 2018, pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield
- Rapport de vérification de conformité légale en environnement, réalisé par WSP, le 13 mai 2016 pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Référence 151-05758-00.

### **Parc Marcil**

- Évaluation environnementale de site Phase I, lot 3 817 012 et 3 820 833 Salaberry-de-Valleyfield (Québec).réalisé par WSP, en avril 2016, pour la ville de Salaberry de-Valleyfield. Lots 3 817 012 et 3 820 833, parc Marcil. Projet no : 151-05758-00-100-09.
- Caractérisation environnementale et géotechnique. Salaberry-de-Valleyfield (Québec). Rapport réalisé par WSP, en juin 2016, pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Projet : 151-05758-00-200-09
- Rapport préliminaire. Caractérisation environnementale complémentaire. Secteur du Parc Marcil (09). Réfection des berges de la Baie Saint-François. Salaberry-de-Valleyfield (Québec) réalisé par ABS, en juillet 2018.

### **Parc Delpha-Sauvé**

- Évaluation environnementale de site Phase I, lot 3 819 224 et partie du lot 3 819 223 parc Delpha-Sauvé, lot 4 240 688 quai fédéral, Salaberry-de-Valleyfield (Québec). réalisé par WSP, en avril pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield, en avril 2016. Projet no : 151-05758-00-100-09.
- Caractérisation environnementale et géotechnique, Salaberry-de-Valleyfield (Québec), réalisé par WSP, en juin 2016 pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Projet no : 151-05758-00-200-06
- Rapport préliminaire. Caractérisation environnementale et complémentaire. Secteur du parc Delpha-Sauvé (06). Réfection des berges de la Baie Saint-François. Salaberry-de- Valleyfield (Québec) réalisé par ABS, en février 2018.

### **Pointe-aux-Anglais**

- Évaluation environnementale de site-Phase I, lot 3 594 344 et partie du lot 3 594 343 (Pointe-aux-Anglais, réalisé par WSP, en avril 2016, pour la ville de Salaberry-de Valleyfield. Lots 3 817 012 et 3 820 833, parc Marcil. Projet no : 151-05758-00-100-05.
- Caractérisation environnementale et géotechnique, Salaberry-de-Valleyfield (Québec), réalisé par WSP, en mai 2016 pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Projet no : 151-05758-00-200-06.
- Caractérisation environnementale complémentaire. Parc Delpha-Sauvé (06). Réfection des berges de la Baie Saint-François. Salaberry-de-Valleyfield (Québec) réalisé par ABS en février 2018.

### **Parc Cauchon**

- Évaluation environnementale de site Phase I, lot 3 594 225 et 3 596 456, en avril 2016, pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Projet no : 151-05758-00-100-04.
- Caractérisation environnementale et géotechnique, Salaberry-de-Valleyfield (Québec), réalisé par WSP, en juin 2016 pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield. Projet no : 151-05758-00-200-06.
- Rapport préliminaire. Caractérisation préliminaire complémentaire. Secteur du parc Delpha-Sauvé (06). Réfection des berges de la Baie Saint-François. Salaberry-de-Valleyfield (Québec) réalisé par ABS, en décembre 2017.

### **Boulevard du Havre**

- Évaluation environnementale de site Phase I, lots 3 593 555 à 3 593 559, 3 593 561, 3 593 562, 3 596 354, 3 596 362 et partie des lots 3 596 350 (voie ferrée) et 3 593 459. boulevard du Havre, Salaberry-de-Valleyfield (Québec), en avril 2016.
- Caractérisation environnementale des sols. Secteur du boulevard du Havre (03) réfection des berges de la Baie Saint-François. Salaberry-de-Valleyfield, (Québec) réalisé par ABS, en janvier 2018, pour la ville de Salaberry-de-Valleyfield.

## **3. ANALYSE DES ÉTUDES DE CARACTÉRISATION – COMMENTAIRES**

La DPRRILC a vérifié, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les éléments présentés dans les études de caractérisation ont été traités de façon satisfaisante et valable au regard du guide de caractérisation des terrains et du Guide d'intervention. Cet exercice s'est traduit par la formulation d'une série de questions et/ou commentaires de manière à pouvoir les transmettre à l'initiateur du projet.

## **4. COMMENTAIRES DE LA DPRRILC**

### **4.1 COMMENTAIRES GÉNÉRAUX**

- De façon générale, et au regard des préoccupations environnementales identifiées dans les phases I, le nombre de paramètres analysés par sondage semble insuffisant.
- De façon générale, le nombre de sondages réalisés pour la caractérisation des sols, des eaux souterraines et des sédiments semble insuffisant. Selon la

DPRRILC, le maillage devrait être resserré dans les zones considérées comme à risque, afin d'obtenir des résultats représentatifs du milieu récepteur et ainsi, permettre une meilleure gestion, notamment des sols.

- La stratégie d'échantillonnage des sédiments recommandée par la DPRRILC est la suivante :

### **Patron d'échantillonnage en plan (de surface)**

*Le patron d'échantillonnage en plan devrait tenir compte des résultats de l'étude hydrodynamique notamment en ce qui concerne le sens d'écoulement et la vitesse du courant de la zone d'étude et respecter les exigences ci-dessous pour être considéré acceptable :*

- *le patron d'échantillonnage des sédiments doit couvrir toute la zone à draguer;*
- *la stratégie **d'échantillonnage ciblé** doit permettre de vérifier la qualité des sédiments des zones à risque d'être contaminées ou des zones considérées sensibles :*
  - *lorsqu'une zone à risque est identifiée lors de la phase I :*
    - *la stratégie d'échantillonnage ciblée est obligatoire dans toutes les zones à risque. Il est obligatoire de localiser un nombre représentatif de stations d'échantillonnage dans chacune des zones à risque, à l'endroit le plus fortement contaminé ou soupçonné être le plus contaminé. La localisation des stations d'échantillonnage doit permettre d'établir un gradient de concentration lié à la distance de la source d'où provient la contamination, le cas échéant.*
  - *lorsque l'étude hydrodynamique indique une zone d'accumulation de sédiments (ex. : méandre de rivière, obstruction naturelle ou anthropique) :*
    - *la stratégie d'échantillonnage ciblée est obligatoire dans toutes les zones d'accumulation de sédiments puisque ces zones sont favorables à la déposition des substances. Il est obligatoire de localiser un nombre représentatif de stations d'échantillonnage dans chacune des zones d'accumulation de sédiments. La localisation des stations d'échantillonnage doit permettre d'établir un gradient de concentration lié à la distance de la source d'où provient la contamination, le cas échéant.*
  - *lorsqu'un récepteur sensible est identifié :*
    - *la stratégie d'échantillonnage ciblée est obligatoire dans toutes les zones sensibles (espèce et habitat aquatique sensible (ex. : zones de fraie)) sauf lorsque contre-indiqué (ex. : par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs ou le ministère Pêches et Océans Canada). Un nombre représentatif de stations d'échantillonnage pour chacune des zones sensibles doit être effectué.*

- La stratégie **d'échantillonnage systématique** doit compléter la stratégie ciblée, pour couvrir l'ensemble de la zone à draguer. Le maillage recommandé est de 25 mètres de côté, mais pourrait être plus large ou plus petit selon les conditions hydrodynamiques du terrain à l'étude, la distance des sources de contamination, des zones d'accumulation de sédiments ou des récepteurs sensibles.

Le responsable de la caractérisation doit justifier le maillage et l'intervalle d'échantillonnage choisis et démontrer que le plan d'échantillonnage prévoit un nombre suffisant de prélèvements aux endroits stratégiques et dans toute la zone à draguer, de façon à ce que les résultats soient représentatifs de l'état réel de la zone à draguer.

### **Patron d'échantillonnage en coupe (en profondeur)**

La profondeur de la contamination va dépendre de divers facteurs tels que l'historique des activités anthropiques, les conditions hydrodynamiques, le remaniement des sédiments, la nature des substances (propriété physico-chimique) et la nature des sédiments.

Un patron d'échantillonnage en coupe doit respecter les exigences ci-dessous pour être considéré acceptable :

- le patron d'échantillonnage des sédiments doit couvrir toute la profondeur du dragage prévue pour chacune des stations d'échantillonnage;
  - il est recommandé de prélever des échantillons sur des intervalles plus courts lorsqu'une contamination est suspectée (ex. : à tous les 15 cm ou 20 cm), tout en s'assurant de prélever les sédiments d'une même strate. En présence de strates distinctes, l'intervalle d'échantillonnage doit être adaptée;
  - lorsqu'il n'y a pas de contamination suspectée, les échantillons doivent être prélevés pour chacune des strates sur une profondeur maximale de 50 cm;
  - en présence d'indices de contamination perceptibles (visuels ou olfactifs), un échantillon doit y être prélevé à l'endroit suspecté d'être contaminé, ainsi qu'au-dessus et en dessous de cet endroit afin de délimiter l'épaisseur de la contamination;
  - si les travaux de dragage atteignent les dépôts sédimentaires préindustriels (ex. : argile de la mer de Champlain), il n'est pas requis de procéder à leur échantillonnage sur toute leur épaisseur. Un échantillon de surface dans le dépôt quaternaire sous les sédiments peut être suffisant.
- La direction réelle d'écoulement des eaux souterraines devrait être présentée sur une carte piézométrique afin de pouvoir juger de l'emplacement des puits d'observation réalisés. À défaut de la direction réelle, une direction présumée devrait être indiquée.

- Dans le secteur où de la contamination au-delà des critères en vigueur a été identifiée, une estimation des sols contaminés pour chaque secteur concerné par des dépassements de critères devrait être réalisée ainsi que les mesures de gestion prévues.
- Advenant la réalisation de nouveaux travaux de caractérisation, tous les résultats devraient être comparés aux critères génériques présentés dans le guide d'intervention. La plupart des études de caractérisation présentées sont antérieures à la sortie du guide d'intervention.
- Pourquoi toutes les études présentées par la compagnie ABS sont-ils en versions préliminaires? Les rapports soumis pour approbation au MELCC, devraient être finaux et signés de leurs auteurs.
- Compte tenu qu'il y a plusieurs secteurs dans le cadre de ce projet, en cas de valorisation de sols sur le terrain d'origine, ces sols devront toujours être gérés dans le même secteur de la Baie Saint-François soit le parc Marcil, le parc Cauchon, le boulevard du Havre ou encore la Marina etc.). tel qu'indiqué dans le Guide d'intervention du MELCC *« L'expression terrain d'origine » fait référence au terrain d'où les sols ont été excavés. S'il s'agit d'une bande linéaire, pour la réfection d'une route par exemple, le terrain d'origine est la zone (du chantier) où se déroulent les travaux. Ainsi, si des sols provenant d'une zone de travaux sont stockés et qu'ils sont réutilisés ultérieurement sur une autre zone de travaux (un autre chantier) située sur le même axe routier, il ne s'agit plus du terrain d'origine ».*
- Tous les secteurs devant faire l'objet de travaux de dragage avec gestion des sédiments en milieu terrestre, devront être clairement identifiés sur un plan et être caractérisés. Si une gestion en milieu terrestre des sédiments doit avoir lieu, pour une partie des sédiments excavés, tous les détails devraient être présentés le plus tôt possible dans le processus d'évaluation environnementale de ce projet (méthodes d'assèchement, localisation des bassins étanches et de gestion des eaux de ruissellement). Ces informations sont manquantes pour plusieurs secteurs.
- Dans le secteur de la Pointe-aux-Anglais, des travaux d'agrandissement et de réparation du quai fédéral sont prévus. Y a-t-il des préoccupations environnementales identifiées pour ce secteur? Si présence de préoccupations environnementales, une description des travaux de caractérisation prévus est attendue.

## **4.2 COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES POUR LES DIFFÉRENTS SECTEURS**

### **4.2.1 LA BAIE SAINT-FRANÇOIS**

**Commentaire 1 :** Pour ce secteur, les sédiments des surfaces ne semblent pas avoir été systématiquement échantillonnés entre 0,00 et 1,00 mètre, alors que c'est cette couche qui présente la plus grande susceptibilité d'être contaminée, notamment au regard des activités de villégiature qui sont réalisées dans la Baie Saint-François. Cette caractérisation des sédiments de surface est manquante et le rapport devrait être bonifié.

**Commentaire 2 :** La stratégie d'échantillonnage en plan et en coupe pour ce secteur du terrain devra être décrite, en tenant compte des préoccupations identifiées dans la caractérisation environnementale de site Phase I.

**Commentaire 3 :** Est-ce que des travaux de dragage sont prévus dans la Baie Saint-François dans le cadre du projet? Si tel est le cas, et au regard des résultats obtenus, les mesures de gestion des sédiments en milieu terrestre devraient être présentées (bassin d'assèchement, localisation, etc.). Une estimation claire des volumes de sédiments contaminés ou à draguer devra être présentée.

**Commentaire 4 :** Les paramètres analytiques analysés dans les sédiments sont insuffisants. Il est indiqué dans les documents soumis pour ce secteur que les HP C<sup>10</sup>-C<sup>50</sup>, les sulfures, les BPC et les métaux devaient être analysés dans tous les sondages, alors que dans le tableau de résultats, ces paramètres sont analysés à tour de rôle. L'analyse d'un seul paramètre par sondage est insuffisante.

### **4.2.2 LE PARC MARCIL**

- **Phase 1 : figure 2 : limite du site à l'étude et enjeux environnementaux**

**Commentaire 5 :** L'origine du remblai de recouvrement de tout le terrain (incluant le remblai mis en place dans le secteur des activités équestres et de rodéo (en forme de fer à cheval etc.), devrait être indiquée clairement. Si l'origine de ce remblai est inconnue, alors il s'agit d'une préoccupation environnementale supplémentaire dont il faut tenir compte et qui s'ajoute à la présence du parc à ferraille, du site d'enfouissement de matières résiduelles, de sols contaminés en zinc, etc.

- **Tableau 16 : synthèse des résultats supérieurs aux critères pour les sols (Phase II, WSP, 2016)**

**Commentaire 6 :** Le nombre d'échantillons de sols (remblai) analysés est clairement insuffisant au regard de la superficie du parc Marcil. Aussi, les paramètres analytiques (HP C<sup>10</sup>-C<sup>50</sup>, HAP, métaux) ont été analysés uniquement pour un seul sondage, ce qui est insuffisant si l'on veut obtenir des résultats représentatifs.

- **Figure 3 : résultats d'analyses des échantillons de sols**

**Commentaire 7 :** Les résultats des sols et des matières résiduelles sont présentés sur la même figure, ce qui favorise une mauvaise interprétation des résultats. Il est requis de présenter deux figures différentes afin de pouvoir juger clairement du nombre de sondages réalisés et des paramètres analytiques retenus. Les délimitations de la contamination des sols présentées sur la figure « localisation des travaux d'échantillonnage des sols et sommaire des résultats analytiques » ABS, 2017, démontrent une certaine hétérogénéité du remblai de surface. Raison de plus pour resserrer le maillage entre deux sondages. La DPRRILC a énoncé son avis sur la question dans l'avis technique émis le 18 juin 2018.

- **Stratégie d'échantillonnage**

**Commentaire 8 :** Selon la DPRRILC, la stratégie d'échantillonnage en plan et en coupe devra être bonifiée et justifiée. Cette stratégie devrait tenir compte de l'emplacement des futurs aménagements prévus. En effet, la gestion des remblais qui seront excavés est en fonction du niveau de contamination des sols et des eaux souterraines.

- **Paramètres analytiques**

**Commentaire 9 :** L'analyse du mercure devrait être ajoutée pour les sédiments.

- **Résultats eaux souterraines**

**Commentaire 10 :** Suite à la caractérisation réalisée par WSP en 2016, il apparaît que des dépassements de critères (RES et AC ont été obtenus) donc, il y a un impact sur le milieu récepteur. Conformément au Guide d'intervention, les mesures de suivi de la qualité des eaux souterraines prévues devraient être présentées.

#### **4.2.3 LA MARINA**

- **Poste de distribution d'essence de la Marina**

**Commentaire 11 :** Compte tenu de la présence dans ce poste de distribution de réservoirs d'essence et de diesel, les BTEX auraient dû être analysés dans les sols. Concernant les travaux de remplacement des réservoirs souterrains du poste de distribution d'essence et de diesel de la Marina, les parois et le fond des excavations devront être échantillonnés afin de confirmer l'absence de contamination de sols.

- **Paramètres analytiques**

**Commentaire 12 :** Les paramètres analytiques devraient être bonifiés. Dans la figure 3 qui présente les résultats d'analyses des échantillons de sols, seuls les HP C<sup>10</sup>-C<sup>50</sup>, les HAP et les métaux ont été analysés. L'analyse des butylétains

(notamment le TBT) devrait être réalisée dans les sédiments pour le secteur de la Marina et tous les secteurs de la Baie Saint-François ou de l'entretien d'embarcation ont été réalisés (à moins de démontrer l'absence de cette substance pour les secteurs mentionnés). Le méthylisobutylcétone et le méthyléthylcétone devrait également être ajouté car ce sont des composés que l'on retrouve dans les solvants de peinture. Le pH, est un paramètre qui devrait également être analysé dans les sols et les sulfures devraient être analysés, dans les eaux souterraines.

- **Stratégie d'échantillonnage**

**Commentaire 13** : Sur la figure 08-ENV-01 qui présente la localisation des travaux d'échantillonnage des sols et le sommaire des résultats analytiques, le nombre de sondages réalisé en milieu terrestre dans la baie semble nettement insuffisant, le maillage devrait être resserré, car ce secteur est considéré comme une zone à risque suite à la phase I. Il est important qu'un lien clair soit fait entre les zones à risque, les travaux de caractérisation et le type de travaux d'aménagement prévus.

- **Sédiments**

**Commentaire 14** : Les sédiments de surface devraient être caractérisés selon la méthode préconisée par la DPRRILC soit un échantillonnage plus serré pour les échantillons de surface, car les épaisseurs sont trop grandes. Cette méthode est énoncée dans les commentaires généraux (section 4.1).

- **Rapport de forage 08-PO-04**

**Commentaire 15** : Il est indiqué sur ce rapport de forage entre 3,05 et 3,66 mètres de « copeaux de bois saturé ». Est-ce que cette couche est exclusivement composée de copeaux de bois? Sinon préciser le pourcentage de sols versus celui des copeaux. Les paramètres analysés pour cette couche devraient être bonifiés compte tenu de la présence de ces copeaux : les composés phénoliques, les acides gras et résiniques ainsi que dans l'eau souterraine les chlorures, sulfures, bromures et les sulfures devraient être analysés.

- **Rapport de sondage 08-17F-01**

**Commentaire 16** : Le rapport de sondage 08-17F-01 indique la présence à partir de 1,8 mètre de dépôts granulaires naturels. Ce forage a été réalisé sur un bras de terre aménagé par l'homme pour former la Marina. Il serait logique que ces sols aient été remaniés et donc, ne soient pas naturels. Il y a une certaine incohérence et des précisions devraient être apportées.

#### 4.2.4 **LE PARC DELPHA-SAUVÉ** (voir caractérisation complémentaire ABS)

- **Figure 2 : Emplacement des sondages**

**Commentaire 17 :** Une justification de la localisation des sondages est attendue. Il faudrait présenter une carte qui superpose les secteurs devant subir des travaux, de ceux où des travaux ne seront pas requis.

- **Stratégie d'échantillonnage**

**Commentaire 18 :** Le nombre de sondages réalisés (en milieu terrestre et dans les sédiments) afin de caractériser les secteurs à risques du terrain semble insuffisant pour la DPRILC, surtout au regard des préoccupations environnementales identifiées pour ce terrain (remblai, activités anthropiques).

- **Figure 3 : Résultat d'analyse des échantillons de sols**

**Commentaire 19 :** Sur cette figure, il est indiqué que du remblayage a été réalisé sans indiquer avec précision l'origine de ce remblai. Afin que ce remblai ne soit pas considéré comme une préoccupation environnementale, l'origine de ce dernier devra être précisée.

- **Figure 4 : Relevé du niveau d'eau et direction présumée de l'écoulement de l'eau souterraine**

**Commentaire 20 :** Le nombre de puits d'observation réalisé est insuffisant au regard de la superficie du parc Delpha-Sauvé et de sa forme. L'unique puits proposé par l'initiateur du projet semble insuffisant. Deux autres puits auraient dû être ajoutés dans le secteur nord et ouest du parc afin de couvrir toute la zone à l'étude. La direction présumée d'écoulement des eaux souterraines n'est pas indiquée sur cette figure.

#### **4.2.5 LA POINTE-AUX-ANGLAIS**

- **Direction d'écoulement des eaux souterraines**

**Commentaire 21 :** Il est indiqué dans le rapport que « *La direction d'écoulement de l'eau souterraine n'a pas été déterminée lors de la présente étude, compte-tenu qu'un seul puits a été aménagé et ne permettrait pas d'obtenir le patron d'écoulement de l'eau souterraine représentatif du secteur* ».

À défaut de direction réelle, la direction présumée des eaux souterraines devrait être évaluée et être indiquée par la compagnie WSP afin de pouvoir juger de la localisation du puits d'observation présent sur le terrain.

- **Nombre de sondages**

**Commentaire 22 :** Une justification claire du nombre de sondages réalisés est attendue. La stratégie d'échantillonnage en plan et en coupe est à présenter. Ce

nombre de sondages est insuffisant compte tenu de la nature des préoccupations environnementales identifiées.

- **Paramètres analytiques**

**Commentaire 23 :** Au regard des préoccupations environnementales identifiées pour le secteur de la Pointe-aux-Anglais (activités commerciales et industrielles à risques, présence de réservoirs souterrains de produits pétroliers, etc.), du secteur sud et est du secteur à l'étude, les paramètres analysés semblent insuffisants et devraient être bonifiés tant pour les sols, les eaux souterraines et les sédiments.

Se référer à l'annexe 9 du Guide de caractérisation des terrains du MELCC pour bonifier la liste des paramètres analytiques en lien avec ce projet.

- **Activité de remblayage avec débris et construction.**

**Commentaire 24 :** Il est indiqué dans l'évaluation environnementale de site phase I réalisée par WSP, en 2016, qu'un remblayage a été réalisé avec des débris de construction et d'autres déchets dans ce secteur, sans toutefois préciser le type de déchet dont il est question, pour le terrain voisin. Aussi, selon les informations de la figure 2 « limites du site à l'étude et enjeux environnementaux », le terrain devant faire l'objet de travaux d'aménagement des berges, contiendraient du remblai dans sa partie nord-est ainsi qu'à l'est dans la partie immergée (remblayage et entreposage).

La DMR devrait être consultée concernant la présence présumée de ces déchets dans la zone où des travaux de réaménagement devraient être réalisés.

Au regard des travaux de caractérisation réalisés, quelles sont les conclusions du consultant sur la présence de ces déchets et le remblayage réalisé sur ce terrain?

- **Travaux de réaménagement**

**Commentaire 25 :** Est-ce que les travaux prévus pour la Baie-des-Anglais vont nécessiter l'excavation des sols ou des sédiments de ce secteur? Selon les informations de l'étude d'impact, il est prévu aux figures (4-28, 4-29, 4-30) que trois types d'aménagement seront réalisés. La localisation de chacun des aménagements devrait être présentée sur un plan.

- **Figure 2 : « limites du site à l'étude et enjeux environnementaux » (WSP, avril 2016).**

**Commentaire 26 :** Il est indiqué dans la légende de cette figure que selon les informations de l'entrevue, des photographies et de l'historique il y a eu du « *remblayage avec des débris de construction et autres* ». Il serait important de préciser tous les matériaux en présence ou suspectés sur le terrain, plutôt que d'indiquer le terme autre.

Sur cette même figure, il est indiqué *remblayage et entreposage*. Cette information est tirée des photographies aériennes et de l'historique. Il serait important de préciser de quel entreposage il est question, afin de pouvoir analyser les bons paramètres. Cette information devra être précisée.

#### **4.2.6 LE PARC CAUCHON**

- **Stratégie d'échantillonnage et localisation des sondages**

Dans l'étude d'évaluation environnementale-phase I réalisée par WSP en 2016, « *un seul enjeu environnemental a été identifié en lien avec les propriétés voisines du site à l'étude. Il s'agit de la présence dans le passé à environ 20 mètres au nord-est du site à l'étude, en amont hydraulique présumé, d'un garage (Paul Valette) avec un magasin de peinture et deux (2) réservoirs souterrains de produits pétroliers au nord-ouest dudit garage* ».

**Commentaire 27** : Dans l'étude de caractérisation environnementale et géotechnique réalisée par WSP en mai 2016, le puits d'observation réalisé en milieu terrestre et identifié 04-PO-01 représenté sur la figure 2 « emplacement des sondages », semble clairement insuffisant au regard de la superficie du secteur identifié comme la zone à l'étude. L'emplacement du sondage ainsi que le maillage appliqué, devra être justifié au regard de la préoccupation et de la zone de travaux. Les BTEX devraient être analysés en plus des paramètres existants.

Pour le même secteur, la localisation des sondages notamment 04-F-01 et 04-F-02 réalisée dans la Baie Saint-François pour ce secteur, devra être clairement justifiée, car ces forages, ne semblent pas être placés au plus près des préoccupations environnementales identifiées dans la phase I.

- **Limites des zones à l'étude**

**Commentaire 28** : Pour ce secteur entre l'étude réalisée en 2016 par WSP et celle réalisée par ABS en 2018, les limites de la zone à l'étude sont différentes. Une justification est requise.

- **Direction d'écoulement des souterraines**

**Commentaire 29** : Préciser à l'aide d'une carte piézométrique la direction d'écoulement des eaux souterraines dans ce secteur, afin que la DPRRILC puisse juger de la localisation des sondages proposés.

- **Suite à donner au dossier**

**Commentaire 30** : Au regard des résultats obtenus dans les sols et les eaux et des travaux à venir au parc Cauchon, il est attendu que les options de gestion prévues en cas de dragage, soient précisées.

- **Paramètres analytiques**

**Commentaire 31 :** Les paramètres analytiques pour les sols et les eaux souterraines devraient être justifiés, car au regard de préoccupations environnementales soulevées, les paramètres analysés semblent insuffisants.

#### **4.2.7 LE BOULEVARD DU HAVRE**

- **Différence entre les études phase 1 (WSP, 2016) et le rapport de caractérisation environnementale des sols (ABS, 2018)**

**Commentaire 32 :** Il est important de préciser pour chacun des quatre secteurs, quelles sont les préoccupations environnementales (sur ou en dehors du terrain) qui sont en cause et qui justifie la réalisation de travaux de caractérisation. En effet, dans l'étude de phase I réalisée par WSP, le site à l'étude n'est pas le même que les différents secteurs faisant l'objet de caractérisation et présentés dans l'étude réalisée par la compagnie ABS. Dans cette dernière étude, il est question de quatre secteurs : l'îlot Monastère, de la rampe Santoire, de la rampe Cléophas et du belvédère du Havre. Il est difficile de faire le lien entre ces deux études.

Dans l'étude de phase I, les préoccupations identifiées sur le terrain concernaient :

- ✓ *La présence d'une voie ferrée de direction nord-sud depuis 1909 au moins et qui traverse le site à l'étude à l'ouest. Ces impacts, qui se traduisent généralement par des concentrations en hydrocarbures pétroliers (HP C<sup>10</sup>-C<sup>50</sup>), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), métaux et soufre dans les sols et des sulfures (pour l'eau souterraine) se limitent généralement aux remblais ou ballasts en surface, à l'intérieur de l'emprise ferroviaire;*
- ✓ *La présence sur le lot 3 593 459, dans la partie ouest du site à l'étude, d'une société de transport (Loiselle Transport Inc.) dans les années 70 et 80 environ. Étant donné la nature de l'activité, il est probable que des réservoirs de produits pétroliers aient été présents sur le site pour alimenter les camions. La présence probable de tels réservoirs est confirmée sur la photographie aérienne de 1965.*

- **Choix du type de sondages**

**Commentaire 33 :** Les travaux réalisés par la compagnie ABS consistent en la réalisation de forages, ce qui n'est pas l'approche à préconiser en cas de contamination avec des remblais par exemple. Des informations complémentaires sont attendues sur le choix du type de sondage.

- **Choix des paramètres analytiques**

**Commentaire 34 :** Au niveau des paramètres, il était recommandé par l'étude de phase I (WSP, 2016) que les paramètres suivants soient échantillonnés. Les HP C<sup>10</sup>-C<sup>50</sup>, HAP, métaux (incluant As, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Pb, Zn et Se), BTEX et soufre dans les sols et les eaux souterraines et des sulfures (seulement pour l'eau souterraine).

Dans l'étude de caractérisation réalisée par ABS en 2018, le soufre n'a pas été analysé dans les sols et aucune analyse n'a été réalisée dans les eaux souterraines. Une bonification est attendue.

- **Stratégie d'échantillonnage.**

**Commentaire 35 :** À la section 4.1 « justification et description de la stratégie d'échantillonnage », il est indiqué que le positionnement des forages a été déterminé en fonction du document d'appel d'offres rédigé selon les recommandations de la firme WSP Canada Inc. Ce document devrait être joint au rapport de la compagnie ABS afin que la DPRRILC puisse juger de la stratégie d'échantillonnage en place ou un résumé de l'information contenu dans ce document devrait être présenté.

#### **4.2.8 L'ILE AUX CHATS**

**Commentaire 36 :** Selon les informations du rapport de Phase I, plusieurs préoccupations ont été identifiées pour ce secteur. Est-ce que des travaux en lien avec le réaménagement des berges de la Baie Saint-François est prévu dans le secteur de l'île aux chats. Il est présenté dans un des rapports une simulation de la restauration des sédiments de l'île au chat. Si ce projet est d'actualité, des informations complémentaires devraient être ajoutées au rapport final.

### **5. RECOMMANDATIONS**

La DPRRILC recommande de transmettre à l'initiateur du projet, les commentaires et questions émis précédemment. Les études de caractérisation soumises devraient être bonifiées.



Christelle Medjid, biol., M.Sc. Sols et Env.





**DESTINATAIRE :** Madame Alexandra Roio, directrice  
Direction de l'expertise climatique

**DATE :** Le 29 janvier 2020

**OBJET :** **Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact du projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield (deuxième série de réponses)**  
**N/Réf. : SCW-1141126 - V/Réf. : 3211-02-310**

---

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la Direction de l'expertise climatique (DEC) a été sollicitée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels pour collaborer sur la recevabilité de l'étude d'impact applicable au projet ci-haut mentionné, pour le volet portant sur les émissions de gaz à effet de serre (GES).

La présente note vise à indiquer, au mieux de nos connaissances et selon notre champ de compétence, si tous les éléments requis par la directive du ministère qui s'appliquent ont été traités (aspect quantitatif), et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif). L'analyse de la DEC porte essentiellement sur les réponses apportées par l'initiateur aux questions et commentaires QC-72a), concernant principalement la quantification des émissions de GES pour le transport des équipements et matériaux, la durée des travaux, les mesures d'atténuation et le plan de surveillance.

La présente analyse repose également sur l'avis d'expert, émis par la DEC, du 27 mai 2019.

## Description du projet

La ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier par sa situation géographique et la présence de la baie Saint-François qui pénètre au cœur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs. En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges, de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François, constituent un frein au développement.

...2

Pour cette raison, la Ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser. L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage de réaliser son projet sur un horizon d'environ cinq à dix ans, une fois toutes les autorisations obtenues.

#### Quantification des émissions en phase de construction.

Rappelons que les émissions en phase de construction, liées à la machinerie, ont été évaluées à 134 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (t éq. CO<sub>2</sub>) par mois. De plus, le promoteur a présenté plusieurs bonnes pratiques pour réduire les émissions de GES.

La quantification des émissions de GES générées lors du transport des matières durant les travaux de construction est présentée dans une note technique (annexe H). Les émissions de GES générées par les camions de transport logistique, durant la phase de construction, totalisent 103 t éq. CO<sub>2</sub>.

Tel que mentionné à l'annexe H, la durée des travaux de construction a été estimée à six mois, ce qui représente 804 t éq. CO<sub>2</sub> émises durant la phase de construction par la machinerie. Les émissions globales du projet peuvent ainsi être évaluées à 907 t éq. CO<sub>2</sub> sur la durée des travaux.

#### Mesures d'atténuation et plan de surveillance

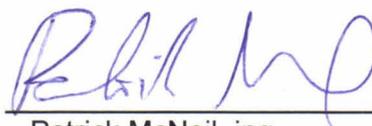
L'initiateur s'engage à mettre en place les mesures d'atténuation supplémentaires proposées :

- Minimiser les distances de transport pour le matériel d'excavation ou de remblai;
- Remplacer des équipements à combustion par des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible;
- Utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible.

Enfin, l'initiateur s'engage à préparer un plan de surveillance des émissions de GES du projet et de le soumettre, tel que demandé, lors de la demande d'autorisation.

#### Recommandations

La DEC est satisfaite des réponses et engagements obtenus et confirme la recevabilité du projet.



Patrick McNeil, ing.

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</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		

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
<p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p>	<p>L'étude d'impact est non-recevable et je serai reconsulté sur sa recevabilité</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 : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> <li>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> <li>Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> </ul>	
Signature(s)	
Nom	Titre
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.
Signature	Date
	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 et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet

Thématiques abordées : Quantification des émissions

Référence à l'étude d'impact : Annexe K (document de réponses)

Commentaire : La quantification présentée par l'initiateur est généralement adéquate, les sources présentées étant pertinentes et justes ainsi que le choix des facteurs d'émission. Le transport des équipements, des matériaux de construction, d'excavation et de remblai (émissions indirectes de type 3, phases de construction) devrait aussi être quantifié par l'initiateur. Si cette source est jugée négligeable (< 3 % des émissions totales du projet), l'initiateur doit simplement en faire la démonstration.

La méthodologie de quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES) de cette source ainsi que les formules de calcul de ces émissions, sont proposées à l'annexe B, au besoin. Enfin, la durée des travaux doit être évaluée, selon les meilleures hypothèses et connaissances disponibles, afin d'obtenir une quantification globale des émissions de GES pour le projet, et non pas sur une base mensuelle.

Thématiques abordées : Mesures d'atténuation en phase de construction

Référence à l'étude d'impact : Annexe K (document de réponses)

Commentaire : En plus des mesures d'atténuation qui seront considérées par l'initiateur, les mesures suivantes devront aussi être considérées :

- Minimiser les distances de transport pour le matériel d'excavation ou de remblai;
- Remplacer des équipements à combustion par des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible;
- Utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible.

Thématiques abordées : Plan de surveillance et de suivi

Référence à l'étude d'impact : Annexe K (document de réponses)

Commentaire : L'initiateur devra présenter un plan de surveillance des émissions de GES. Il pourrait s'agir, par exemple, du suivi de la consommation mensuelle des carburants utilisés par les équipements et les camions. Le plan de surveillance et de suivi devra être déposé en avant-projet, mais il n'est pas requis que les données recueillies en cours de projet soient transmises au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Ce plan est surtout utile pour l'initiateur, afin de voir les sources d'émission de GES les plus importantes et de réduire leurs impacts en cours de projet.

\*\*\*\*\*ATTENTION\*\*\*\*\*

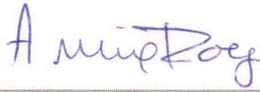
Le document de réponses à la deuxième série de questions permet, grâce à l'annexe H et à la réponse QC2-23, de satisfaire aux conditions demandées précédemment. Le statut de l'étude d'impact du projet passe donc de « recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés » à « l'étude est recevable et acceptable dans sa forme actuelle ». La DEC ne souhaite donc pas être consultée à nouveau.

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

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

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

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Patrick McNeil	Ingénieur		2020-01-30
Nom	Titre	Signature	Date
Annie Roy	Ingénieure et coordonnatrice		2020-01-30
Nom	Titre	Signature	Date
Alexandra Roio	Directrice expertise climatique		2020-01-30

### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marciel, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction des politiques climatiques (DPC) - Adaptation aux changements climatiques	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région		

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement 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 : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> <li>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> <li>Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.</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.
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, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés ci-dessous

- Thématiques abordées : Changements climatiques
  - Référence à l'étude d'impact : Document de Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) daté du 2 octobre 2018, Document de réponses, mai 2019
  - Texte du commentaire :
- En réponse à la question 13 du document Réponses aux questions et commentaires du MELCC daté du 2 octobre 2018, le promoteur affirme que les infrastructures proposées sont de nature résiliente (Q-R, R13 b-) p.30) aux aléas climatiques et il affirme que les critères de conception finaux tiendront compte ou pourront tenir compte des changements climatiques (Q-R, R13 b-) p.31). Par ailleurs, dans sa réponse à la question 12 du même document, le promoteur énumère, de manière générale, les impacts des changements climatiques.
- Cependant, pour que le projet soit recevable, le promoteur devra décrire comment les changements climatiques sont pris en considération dans la conception des ouvrages et des aménagements proposés et comment ils risquent d'affecter le milieu d'implantation, un milieu urbanisé.
- À cette fin, le promoteur devra présenter les impacts des changements climatiques pouvant affecter le milieu et les composantes du projet lui-même, et ce, en décrivant minimalement les conséquences pour le projet et pour le milieu de l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des fortes pluies, un facteur d'érosion, et de l'augmentation de l'intensité et de la durée des vagues de chaleur, un facteur affectant le milieu humain. À cet égard, la vulnérabilité du milieu aux aléas hydroclimatiques et aux vagues de chaleur est illustrée dans l'Atlas interactif de la vulnérabilité de la population québécoise aux aléas climatiques développé par l'Université Laval. Il serait aussi pertinent de décrire les impacts de différents événements extrêmes qui ont affecté le secteur, comme les inondations qui ont eu cours en 2017, et ce, malgré la présence d'un barrage.
- Une analyse des impacts des changements climatiques sur le milieu et sur le projet permet ultimement de protéger les ouvrages et les investissements publics de la Ville, mais aussi de saisir les opportunités de réduire les vulnérabilités du milieu face aux impacts actuels et anticipés qu'ils représentent. Ainsi, le promoteur devra indiquer comment les ouvrages proposés sont résilients, c'est-à-dire comment ils pourront continuer de jouer leur rôle efficacement dans des conditions climatiques futures et pour un horizon de temps proportionnel à leur durée de vie.
- Par ailleurs, sur le choix du type d'ouvrage et du calibre d'enrochement approprié par rapport au niveau d'eau, à l'action érosive des vagues et aux changements attendus quant au couvert de glace en climat futur, la Direction des politiques climatiques (DPC) en réfère à la Direction de l'expertise hydrique pour juger de l'acceptabilité. Il est par ailleurs recommandé de tenir compte du besoin d'espace que peut nécessiter la proximité d'un plan d'eau, afin de tenir compte autant des niveaux d'eau en hausse que ceux à la baisse, ces derniers ayant de forts impacts sur la faune et la flore.
- La DPC souhaite que le promoteur reconnaisse le rôle des bandes riveraines et des bonnes pratiques en gestion des eaux pluviales, notamment celles qui visent à réduire le ruissellement et les surfaces imperméables. De telles mesures sont utiles pour régulariser les fluctuations du climat, apprécier les services écologiques rendus par les milieux naturels et atténuer les impacts des vagues de chaleur sur la population locale. Enfin, ces pratiques permettent de protéger les ouvrages, d'en protéger leur durée de vie utile et de diminuer leurs coûts d'entretien.

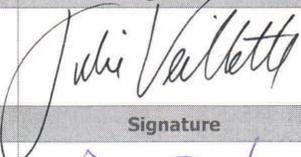
Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?

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

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Sandra Garneau	Conseillère		2019-06-05
Nom	Titre	Signature	Date
Julie Veillette	Conseillère - Coordinatrice des avis d'experts		2019-06-05
Nom	Titre	Signature	Date
Catherine Gauthier	Directrice		2019-06-05

#### Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires			
	L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consultée sur ce projet		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées : Changements climatiques</li> <li>Référence à l'étude d'impact : PR5.4 Réponses aux questions et commentaires 2e série</li> <li>Texte du commentaire :</li> <li>En réponse à la demande faite par la Direction des politiques climatiques (DPC) (Qc.2-24), soit de décrire comment les changements climatiques sont pris en compte dans le projet, l'initiateur a identifié l'augmentation de la température en été et l'augmentation de l'occurrence des tempêtes comme étant les principaux risques que représentent les changements climatiques pour le projet et pour le milieu.</li> </ul> <p>À l'égard du risque que représente l'augmentation de la température, le promoteur identifie les infrastructures récréatives et les parcs comme des moyens permettant à la population de Salaberry-de-Valleyfield de se prémunir de cet impact. La DPC est d'accord avec cette affirmation bien que les réponses fournies dans le document PR5.4 Réponses aux questions et commentaires 2e série fournissent peu d'informations quant à la façon dont le promoteur souhaite saisir cette opportunité. La DPC est cependant satisfaite des propositions du promoteur, soit d'augmenter les surfaces vertes et perméables et de planter un maximum d'arbres autour du stationnement du parc Marcil (p. 4-8). Le promoteur invoque aussi la conservation des arbres et la création d'îlots existants dans le stationnement près de l'édifice du même parc (4-22). À cet égard, le promoteur pourrait s'inspirer du Guide normatif BNQ 3019-190-Lutte aux îlots de chaleur urbains-Aménagement des aires de stationnement, disponible en ligne. Enfin, à plusieurs autres endroits où des aménagements sont proposés, la conservation des arbres existants est une grande préoccupation.</p> <p>À l'effet que le secteur pourrait être soumis à une augmentation de l'intensité et de la fréquence des pluies abondantes dans des conditions climatiques futures, le promoteur, dans sa réponse 2-24, fait mention des moyens pris par la Ville pour faire une gestion adéquate de l'eau de pluie. La DPC note avec satisfaction que la Ville adopte de bonnes pratiques en matière de gestion des eaux de pluie, notamment avec l'adoption de son règlement et avec l'utilisation de récurrences de pluies plus sécuritaires. Bien que les ouvrages spécifiques de gestion de pluies ne soient pas en cause dans le projet, ces derniers permettent de gérer les risques que représentent les changements climatiques pour le milieu et pour les ouvrages. À cet égard, la DPC encourage l'utilisation de projections climatiques, afin de s'assurer que le niveau de service puisse être maintenu tout au long de la vie utile des ouvrages.</p> <p>Finalement, la DPC note que les perturbations attendues sur le régime des glaces ne sont pas mentionnées comme une menace aux aménagements proposés. Par contre, la DPC retient que le promoteur précise que les ouvrages de protection des berges sont conçus en fonction de la rose des vagues et de la rose des vents qui tiennent compte des événements extrêmes.</p>			
Souhaitez-vous être consulté à nouveau lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet?	Non, le projet est acceptable tel que présenté		
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Sandra Garneau	Conseillère		2020-02-07
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Julie Veillette	Conseillère, coordonnatrice des avis d'experts		2020-02-07
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Catherine Gauthier	Directrice	 DPC	2020-02-07
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

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

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
Direction ou secteur	Direction de la qualité des milieux aquatiques	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale Nationale	

### RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement 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 ?			
<p>Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.</li> <li>Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.</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.
Clause(s) particulière(s) :			
Cliquez ici pour entrer du texte.			

## 2

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

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

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

(Cet avis porte le numéro de référence DQMA-16955)

- Thématiques abordées : Résultats de la caractérisation et gestion des sédiments
- Référence à l'étude d'impact : QC.21 du document de réponses de mai 2019
- Texte du commentaire : L'initiateur doit mettre à jour les cartes qui présentent l'emplacement des sondages et les résultats de caractérisation des sédiments pour intégrer les caractérisations effectuées depuis leur publication. Ces cartes doivent également présenter les aires de dragage prévues et les profondeurs de dragage. Les cartes visées sont principalement les figures 2, 3 et 4 du document intitulé «Caractérisation environnementale et géotechnique, Baie Saint-François/Havre\Pointe aux Anglais» (WSP, 2016) présenté à l'annexe D-1, dans le dossier 200\_01\_Baie St-François (fichier RF\_151-05758-00-200\_Phase II\_Site\_01\_Baie.pdf). Afin de faciliter l'analyse du dossier, nous recommandons que des cartes à plus grande échelle, pour chacun des secteurs, soient également mises à jour.

L'information relative à la caractérisation des sédiments et à l'interprétation des résultats est éparse et difficile à trouver. L'initiateur doit présenter une synthèse complète de l'ensemble des résultats obtenus en identifiant clairement chacun des secteurs auxquels les données se rapportent. Cette synthèse doit inclure tous les paramètres d'analyse, y compris la granulométrie.

L'initiateur doit également présenter une synthèse claire et complète de tous les travaux de dragage à effectuer sur l'ensemble de la baie, en identifiant les zones visées par le dragage (superficie et profondeur) dans chacun des secteurs et en discutant de la qualité de sédiments de chacune de ces zones.

- Thématiques abordées : Teneurs en butylétain dans les sédiments
- Référence à l'étude d'impact : QC-23 du document de réponse de mai 2019
- Texte du commentaire : L'initiateur doit identifier clairement les secteurs et les stations d'échantillonnage (sur les cartes et dans les tableaux) correspondant aux sédiments qui ont fait l'objet d'analyses de butylétain.

En l'absence de critères de qualité des sédiments pour les butylétains, nous recommandons de comparer les résultats obtenus avec les valeurs guides utilisées pour le suivi de l'état du Saint-Laurent précisées dans le document "Les butylétains dans les sédiments du fleuve Saint-Laurent" (Magella Pelletier et collab., 2014). Ces valeurs guides définissent trois plages de concentrations permettant d'établir des classes de contamination, soit : < 0,005 mg/kg (peu ou pas contaminés); de 0,005 mg/kg à 0,1 mg/kg (contaminés); > 0,1 mg/kg (très contaminés).

- Thématiques abordées : Gestion des sédiments dragués
- Référence à l'étude d'impact : sections 4.1.1.2 et 6.1.4 de l'étude d'impact, QC.17 du document de réponses de mai 2019
- Texte du commentaire : Dans l'étude d'impact, l'initiateur indique (sections 4.1.1.2 et 6.1.4) que les matériaux dragués seront gérés en milieu terrestre, après avoir été déposés en rive dans des conteneurs pour séparer l'eau des sédiments. Toutefois, dans certains documents de l'annexe D-1, il est indiqué que la gestion des sédiments devra être effectuée en milieu terrestre pour les matériaux excavés contaminés, ce qui laisse sous-entendre qu'une partie des sédiments dragués pourrait être rejetée en eau libre. L'initiateur doit préciser si tous les sédiments seront gérés en milieu terrestre ou si du rejet en eau libre est également prévu.

Aussi, nous recommandons que nos collègues de la Direction des eaux usées soient consultés concernant la gestion de l'eau qui se séparera des sédiments lors de la période d'assèchement (en bassin par exemple) et qui sera retournée vers la baie.

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

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

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Lise Boudreau	Analyste des impacts milieu aquatique	---signé---	2019-06-07
Nom	Titre	Signature	Date
Caroline Boiteau	Directrice de la qualité des milieux aquatiques	---signé---	2019-06-07

#### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.

## 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, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés ci-dessous.

N/Réf.: 17311

- Thématiques abordées : Caractérisation et gestion des sédiments
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.1 du document de réponses aux questions et commentaires (2e série), décembre 2019
- Texte du commentaire : Selon l'information présentée dans les cartes de l'annexe D, il apparaît que la majorité des sédiments qui ont fait l'objet d'analyses physicochimiques ont été prélevés dans les strates situées à plus de 1 m de profondeur. Les sédiments de surface (< 1 mètre de profondeur) qui ont été analysés ne concernent que quatre forages (09-17BE-01, 09-17BE-02, 09-17BE-03 et 09-F-04), tous effectués dans la zone qui sera draguée à l'ouest de la marina.

Étant donné que les travaux de dragage sont prévus sur des profondeurs qui varient de 45 centimètres à un peu plus de 1 mètre, il aurait été souhaitable que les sédiments de surface soient caractérisés pour l'ensemble des forages effectués dans les zones de dragage afin de préciser la qualité des sédiments qui seront excavés. Ainsi, dans le secteur du quai fédéral (parc Marcil), seule la strate 5,16-5,77 mètres de profondeur du forage 06-F-02 a été analysée alors que le dragage de cette zone vise les 60 premiers centimètres de sédiments (carte 5-1). L'objectif de cette caractérisation n'est pas présenté. Une situation similaire apparaît pour le secteur situé à l'est de la marina (quai, poste d'essence) ou seule la strate 4,98-5,59 m de profondeur a été analysée alors que le dragage vise le premier mètre de sédiments.

Aussi, il semble que les points d'échantillonnage 01-F-09 et 01-F-10, situés dans le secteur de la descente de mise à l'eau, devraient apparaître sur la carte 7-1. Ces deux forages montre des teneurs en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) supérieures à la concentration d'effets fréquents (CEF).

Ainsi, la caractérisation qui a été effectuée indique que les sédiments des couches inférieures de plusieurs secteurs sont contaminés. Par exemple, dans le secteur ouest de la marina, qui sera dragué sur une profondeur moyenne de 45 cm, la couche comprise entre 1,65 et 2,26 mètres de profondeur est contaminée en HAP au-delà de la CEF. Dans ces situations, il faudra s'assurer que le dragage des sédiments de surface ne fera pas en sorte d'exposer les sédiments contaminés situés en dessous. Pour ce faire, il est recommandé d'effectuer une caractérisation post-dragage des sédiments qui resteront en place pour s'assurer que les teneurs de la nouvelle couche de surface ne seront pas supérieures à la concentration d'effets occasionnels (CEO).

Les résultats de granulométrie qui sont présentés dans le tableau 5 sont imprécis. Il serait souhaitable que l'initiateur fournisse dès que possible les pourcentages de chacun des matériaux (argile, limon, sable, etc.) dans chaque échantillon.

- Thématiques abordées : Gestion des eaux qui s'écouleront des sédiments asséchés en conteneurs
- Référence à l'étude d'impact : Section 1.4.1 du document de réponses aux questions et commentaires (2e série), décembre 2019
- Texte du commentaire : L'initiateur indique que les liquides et les surnageants qui se sépareront des sédiments seront dirigés vers un système de traitement d'eau et rejetés dans le cours d'eau à proximité ou dans le système d'égout de la ville en fonction des résultats d'analyse.

Pour l'acceptabilité du projet, l'initiateur devra préciser la localisation des points de rejet, les paramètres qui seront analysés et les valeurs attendues avant le rejet dans l'environnement.

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

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

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Lise Boudreau	Analyste des impacts milieu aquatique		2020-02-06
Nom	Titre	Signature	Date
Caroline Boiteau	Directrice de la qualité des milieux aquatiques		2020-02-07

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

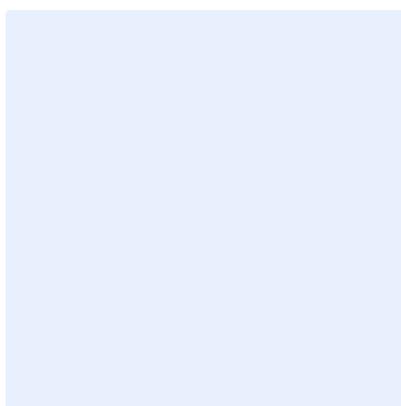
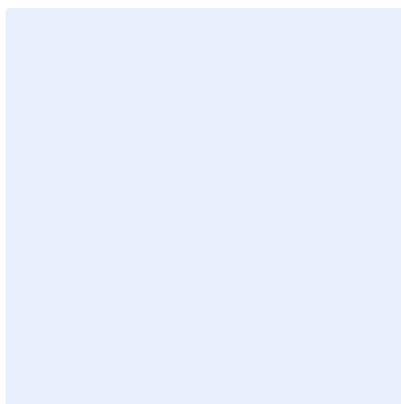
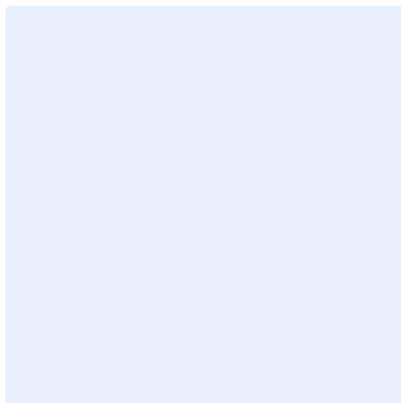
### ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

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

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

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



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

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

Choisissez un bloc de construction.

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet de stabilisation de berges de la baie Saint-François sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Initiateur de projet	Ville de Salaberry-de-Valleyfield	
Numéro de dossier	3211-02-310	
Dépôt de l'étude d'impact	2017-12-19	
<p>Présentation du projet : La Ville de Salaberry-de-Valleyfield offre un cadre récréotouristique particulier de par sa situation géographique et surtout de la baie Saint-François, qui pénètre au coeur même de la ville. Outre les nombreux parcs riverains, la marina est aussi très fréquentée, autant par la population locale que par les nombreux visiteurs.</p> <p>En raison de la popularité grandissante des lieux, les gestionnaires de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield ont identifié le potentiel du secteur de la baie Saint-François et l'attrait des lieux comme axes de développement à prioriser. Malheureusement, l'érosion et l'instabilité de certaines portions des berges de même que la vétusté de certains aménagements municipaux contigus à la baie Saint-François constituent un frein au développement.</p> <p>Pour cette raison, la ville souhaite réaliser certains travaux prioritaires sur quelques sites, en particulier la stabilisation des berges sur une distance totale d'environ 3 km, la mise aux normes environnementales du parc Marcil, la construction d'une nouvelle rampe de mise à l'eau et d'un stationnement adjacent, ainsi que certains aménagements contigus aux berges à stabiliser.</p> <p>L'estimation préliminaire du coût des travaux faite par l'initiateur s'élève à 27 M\$. L'initiateur envisage réaliser son projet sur un horizon d'environ 5 à 10 ans une fois toutes les autorisations obtenues.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	MELCC	
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	03 - Capitale Nationale	

**RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement 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 : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Entrez du contenu à répéter, par exemple, d'autres contrôles de contenu. Vous pouvez également insérer ce contrôle autour de lignes d'un tableau pour répéter des parties de ce dernier.			

**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, conditionnellement à l'obtention des éléments demandés ci-dessous

- Thématiques abordées : Hydraulique, conception de protection de berges
- Référence à l'étude d'impact : Réponses à la 2e série de questions et commentaires du MELCC datés du 16 août 2019
- Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.

Il faut noter qu'une amélioration notable de plusieurs concepts de protection de berges a été observée dans le dernier document de réponses aux commentaires et questions du MELCC. On remarque entre autre une diminution importante des secteurs enrochés et une approche végétale privilégiée sur plusieurs tronçons. Cependant, le manque de caractérisation qualitative et quantitative des problématiques d'érosion des berges empêche actuellement de statuer sur la justification des options de protection présentées.

Cela a d'ailleurs été souligné dans la première série de questions et commentaires. En effet, un des constats principaux est que plusieurs sites ne semblent pas affectés de façon significative par des problématiques d'érosion. Les photographies présentées dans l'étude d'impact environnemental, ainsi que dans le dernier document de réponses, ne permettent pas d'apprécier le degré d'érosion des berges. Il s'agit d'un point essentiel à documenter pour caractériser les besoins réels pour des aménagements de protection de berges à chacun des sites.

De plus, il a été discuté que pour caractériser les besoins de protection de berges, une étude du régime des vagues qui tient compte de la bathymétrie de la baie Saint-François devait être présentée. À la section 1.3, dans la réponses à la question QC.2-5, il est mentionné qu'une étude hydraulique complète du régime de vague n'apporterait pas de valeur ajoutée puisque la hauteur des vagues est relativement faible par rapport aux profondeurs du centre de la baie. Cependant, certains hauts fonds semblent avoir un impact pour diminuer la hauteur des vagues effectives avant leur arrivée en berge. On observe d'ailleurs un haut fond d'intérêt à l'entrée de la baie Saint-François à la hauteur du parc Marcil sur la carte 5-10 de l'étude d'impact environnemental qui illustre la bathymétrie de la baie. Cette particularité topographique peut expliquer entre autres pourquoi les berges du parc Cauchon semblent peu érodées derrière les blocs de pierre sur les photos présentées, malgré que théoriquement, on devrait y retrouver les forces érosives les plus importantes en fonction des vagues générées par le plus long fetch de la baie.

Le projet est jugé recevable par la DEHA, mais la caractérisation des problématiques d'érosion et des forces érosives devra être davantage détaillée lors de l'acceptabilité environnementale du projet.

Pour permettre de régler les enjeux soulevés, la DEHA recommande les actions suivantes:

1. Faire une caractérisation qualitative des problématiques d'érosion pour chacun des sites à l'étude à l'aide de photographies plus claires que celles présentées dans l'étude d'impact et dans les documents de réponses. De plus, une visite de terrain avec les responsables du MELCC est demandée au printemps lorsque la neige sera fondue.
2. Faire une caractérisation quantitative du taux de recul annuel des berges à l'aide de photographies aériennes et/ou de relevés topographiques historiques (si disponibles).
3. Dans l'optique où les caractérisations qualitative et quantitative permettent de confirmer de façon claire les secteurs où l'érosion des berges est significative, faire une étude complète du régime des vagues incluant une modélisation avec une bathymétrie actualisée pour calculer sur des bases adéquates les hauteurs de vagues de conception. À cet effet, les données de vents les plus à jour doivent être utilisées.
4. En fonction des hauteurs de vagues et des niveaux d'eau de conception mis-à-jour, si nécessaire, réviser et adapter les concepts de protection de berges présentés dans le dernier document de réponses.

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

Choisissez une réponse

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
François Coderre	Ingénieur		2020-02-19

#### Clause(s) particulière(s) :

Cliquez ici pour entrer du texte.