

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

Projet : Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier

Numéro de dossier : 3211-02-300

### Liste par ministère ou organisme

| no  | Ministères ou organismes                                                       | Direction ou service                                                                        | Signataire              | Date       | Nbrepages |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-----------|
| 1.  | Ministère des Affaires municipales et Habitation                               | Direction régionale de la Capitale-Nationale                                                | Marc-André Complaisance | 2021-06-22 | 4         |
| 2.  | Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques | Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale                 | Mathieu Marchand        | 2021-06-23 | 5         |
| 3.  | Ministère de la Sécurité publique                                              | Direction régionale de la sécurité civile de la Capitale-Nationale, de Chaudière-Appalaches | Éric Drolet             | 2021-06-28 | 3         |
| 4.  | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation                 | Direction des analyses et des politiques des pêches et de l'aquaculture commerciales        | Denis Simard            | 2021-07-08 | 3         |
| 5.  | Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques | Direction de l'expertise hydrique et atmosphérique                                          | Adeline Bazoge          | 2021-07-08 | 4         |
| 6.  | Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs                                 | Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale–Chaudière-Appalaches                 | Monia Prévost           | 2021-07-08 | 11        |
| 7.  | Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques | Direction de la protection des espèces et des milieux naturels                              | Sabrina Courant         | 2021-07-09 | 5         |
| 8.  | Ministère de la Culture et des Communications                                  | Direction de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches                            | Claude Rodrigue         | 2021-07-14 | 5         |
| 9.  |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 10. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 11. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 12. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 13. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 14. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 15. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 16. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |
| 17. |                                                                                |                                                                                             |                         |            |           |

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       | MARCHE À SUIVRE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier  |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ville de Québec                                       |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3211-02-300                                           |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2018/06/01                                            |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier par la Ville de Québec est situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier récréotouristique situé entre le pied de la falaise et la Plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la Plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidents de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via l'aménagement d'épis brise-lame, la mise en place d'enrochements, d'enrochements végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                       |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation |                 |
| Direction ou secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Direction régionale de la Capitale-Nationale          |                 |
| Avis conjoint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |                 |
| Région                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 03 - Capitale-Nationale                               |                 |
| Numéro de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |                 |

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. |       |           |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------|
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?                                                                                                                                     |       |           |      |
| <div><div></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'étude d'impact :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul></div></div>                                                                                        |       |           |      |
| Signature(s)                                                                                                                                                                                                                                                         |       |           |      |
| Nom                                                                                                                                                                                                                                                                  | Titre | Signature | 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?

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

• Thématiques abordées :

• Référence à l'addenda :

• Texte du commentaire :

Signature(s)

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

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

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

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

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

Le projet est acceptable tel que présenté

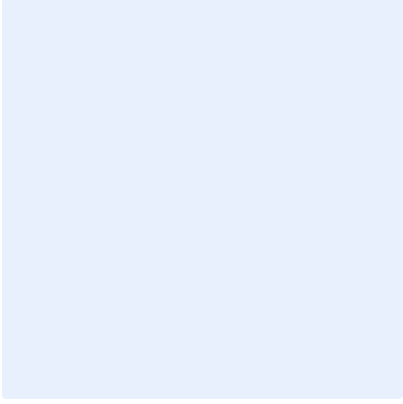
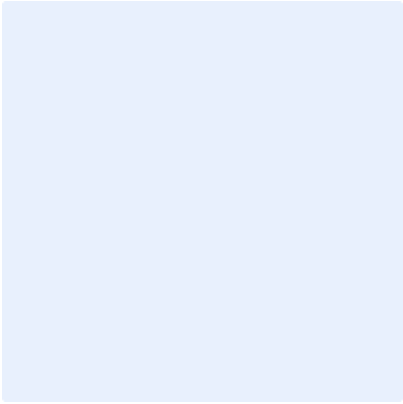
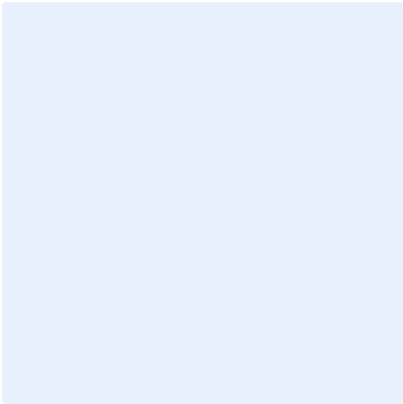
Justification :

Signature(s)

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

|                             |                                         |                                                                                    |            |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Jean-Philippe Robin         | Conseiller en aménagement du territoire |  | 2021-06-22 |
| Marc-André Complaisance     | Directeur régional                      |  | 2021-06-22 |
| Clause(s) particulière(s) : |                                         |                                                                                    |            |
|                             |                                         |                                                                                    |            |

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



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



2

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

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

L'étude d'impact est recevable

Thématiques abordées : Variantes présentées – Empiètements en littoral et impacts sur les herbiers aquatiques

Référence à l'étude d'impact :  
Étude d'impact sur l'environnement, Addenda II – Deuxième série de questions et commentaires – Février 2020  
Documents consultés:  
Réponses aux questions et commentaires du 5 février 2020 - Deuxième série (avril 2020, 70 pages)  
Précisions à la question QC2-14 - Février 2020 (mai 2020, 26 pages).

Texte du commentaire :

L'initiateur a présenté les informations demandées dans l'avis de recevabilité précédent, lequel était jugé essentiel pour évaluer la pertinence des ouvrages proposés et leurs impacts sur les fonctions écologiques de la rive et du littoral du fleuve Saint-Laurent au site du projet.

1. L'initiateur a comparé un scénario de protection des rives sans épis, ni recharge. Dans le tableau 6a (mai 2020), nous avons considéré l'empiètement occasionné par l'enrochement et l'enrochement végétalisé dans la rive et le littoral pour les deux scénarios, afin d'évaluer les pertes de fonctions écologiques qu'entraînent ces techniques de stabilisation mécaniques. Dans le scénario sans épis, on remarque des différences pour les tronçons 5 et 7 : la superficie de l'enrochement qui empiète sur la rive et le littoral est supérieure à celui avec épis de 971 m2 et le calibre de la pierre utilisée est supérieur. Cette différence de superficie entre les deux scénarios apparaît peu significative si l'on considère la longueur totale des travaux prévus (1 212 m). De plus, le scénario sans épis n'occasionne pas d'empiètement sur les herbiers aquatiques présents sur le littoral, ce qui constitue un avantage sur le plan écologique par rapport au scénario avec épis. Les superficies stabilisées à l'aide de techniques de génie végétal n'ont pas été comptabilisées dans le calcul des empiètements, puisqu'elles contribuent au maintien, voire à l'amélioration des fonctions écologiques des rives et du littoral.

2. L'initiateur a conservé le scénario des recharges de plage dans le tableau 6a (mai 2020). Nous maintenons notre avis sur le fait que l'initiateur n'a pas démontré la pertinence des recharges de plage pour la protection de la rive, en plus d'avoir un impact sur les herbiers aquatiques et l'habitat de la zizanie naine, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

3. L'initiateur a conservé les superficies projetées d'expansion des herbiers aquatiques dans le scénario avec épis. Nous maintenons notre avis à l'effet que ces agrandissements potentiels sont peu probables considérant les données présentées.

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       |
|------------------|--------------------|-----------|------------|
| Simone Gariépy   | Biologiste M. Sc.  |           | 2020-06-05 |
| Mathieu Marchand | Directeur régional |           | 2020-06-05 |

Clause(s) particulière(s) :

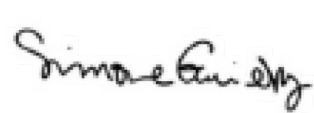
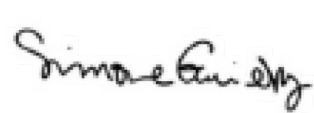
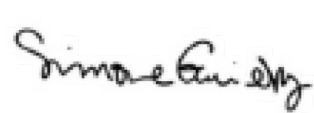
Cliquez ici pour entrer du texte.

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.

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>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</p> |                                                                                      |            |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|----------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Thématique abordée : Techniques de stabilisation, calcul des empiétements et compensation</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                      |            |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| <p>Référence à l'étude d'impact :<br/>Addenda 3 à l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions du 16 mars 2021, Stantec, 10 juin 2021</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                                                                                      |            |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| <p>Texte du commentaire :</p> <p>L'initiateur a proposé des modifications qui minimisent les impacts du projet sur les rives et le littoral du fleuve Saint-Laurent. Ces améliorations au projet sont cohérentes avec les exigences de la section V.I de la LQE et répondent aux préoccupations soulevées par la Direction régionale dans l'avis de recevabilité.</p> <p>D'abord, le scénario de stabilisation sans épis permet de réduire substantiellement l'empiètement du projet dans le littoral du fleuve et les impacts sur les herbiers aquatiques. Les épis auraient occasionné d'importantes pertes de superficie d'herbiers aquatiques et il demeurerait une certaine incertitude autour de l'expansion et de la création de nouveaux herbiers sur l'accumulation potentielle de sédiments qu'auraient engendrés ces épis.</p> <p>Ensuite, l'initiateur propose de remplacer une partie des enrochements par des caissons de bois végétalisés pour pallier le retrait des épis. Bien que cette technique de stabilisation mixte ne soit pas considérée comme une technique de génie végétal soustraite à une compensation au sens du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux hydriques et humides (RCAMHH), elle est souhaitable pour conférer à la rive des fonctions écologiques.</p> <p>L'initiateur a bonifié la végétalisation des rives, notamment en proposant plus de plantation en haut de talus, l'utilisation de techniques de génie végétal, comme les fagots et les fascines, ainsi des enrochements végétalisés à l'aide de techniques qui ont démontrées leur efficacité (plançons).</p> <p>Malgré les améliorations proposées au projet, les empiétements occasionnés par les infrastructures qui seront aménagées dans la rive et sur le littoral du fleuve Saint-Laurent devront faire l'objet de compensations. Nous sommes d'avis que l'initiateur devrait proposer un projet de compensation en remplacement de la contribution financière prévue au RCAMHH. Ce projet devrait viser l'amélioration des fonctions écologiques du littoral et des rives du fleuve Saint-Laurent, par exemple, en retirant des structures artificielles présentes en rive ou sur le littoral et en effectuant une remise à l'état naturel.</p> <p>À la section 3.3.1, l'initiateur indique que le calcul des compensations se fera à partir des superficies plus précises qui seront indiquées dans les demandes d'autorisation ministérielles. Les coupes-type montrées dans les documents de l'étude d'impact présentent des solutions de stabilisation pour une hauteur de talus maximum par tronçon. Dans les demandes d'autorisation ministérielles, l'initiateur devra présenter des coupes-type plus précises, voire plusieurs coupes-type par tronçon, pour permettre de faire un calcul plus précis des empiétements.</p> <p>À la section 2.2.9 du document, l'initiateur propose de laisser la possibilité d'utiliser la recharge de plage selon les résultats des suivis topométriques prévus. L'ampleur de ces recharges est évaluée par l'initiateur à plus de 17 000 m<sup>2</sup> (tableau 6), ce qui correspond à une superficie équivalente à plus de 8 fois la superficie de l'ensemble des mesures de stabilisation présentées en littoral. Les impacts qui en découleraient sur les milieux hydriques, notamment sur les herbiers aquatiques, ne sont pas présentés dans le document, ni dans l'étude. Considérant que la fonction de la recharge de plage dans ce projet est essentiellement esthétique et n'a pas pour fonction d'assurer la protection contre l'érosion des rives, nous ne sommes pas favorables au maintien d'une recharge de plage d'une telle ampleur dans l'étude, même optionnelle. Si l'initiateur souhaite, au cours des prochaines années, proposer une recharge de plage au site du parc de la plage Jacques-Cartier, ce projet devrait faire l'objet d'une procédure d'évaluation environnementale distincte. L'initiateur devrait alors proposer une solution appuyée par des analyses plus approfondies que celles proposées dans l'étude d'impact actuelle. De plus, la proposition devrait être conforme aux exigences de la section V.I de la LQE, notamment à l'article 46.0.1 sur l'impossibilité d'éviter de se prévaloir d'une recharge, et l'article 46.0.3 sur les impacts occasionnés par une recharge de plage et les mesures qui visent à en atténuer les effets. Finalement, l'initiateur devrait s'engager à compenser les pertes de fonctions écologiques engendrées par une recharge de plage sur le littoral du fleuve.</p> |                                                                                           |                                                                                      |            |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| <p>Signature(s)</p> <table><tr><th>Nom</th><th>Titre</th><th>Signature</th><th>Date</th></tr><tr><td>Simone Gariépy</td><td>Biologiste M. Sc.</td><td></td><td>2021-06-23</td></tr><tr><td>Mathieu Marchand</td><td>Directeur régional</td><td></td><td>2021-06-23</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           | Nom                                                                                  | Titre      | Signature | Date | Simone Gariépy | Biologiste M. Sc. |  | 2021-06-23 | Mathieu Marchand | Directeur régional |  | 2021-06-23 |
| Nom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Titre                                                                                     | Signature                                                                            | Date       |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| Simone Gariépy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Biologiste M. Sc.                                                                         |  | 2021-06-23 |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| Mathieu Marchand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Directeur régional                                                                        |  | 2021-06-23 |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |
| <p>Clause(s) particulière(s)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                      |            |           |      |                |                   |                                                                                      |            |                  |                    |                                                                                      |            |

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

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Stabilisation des berges du s Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier          |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ville de Québec                                                                             |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3211-02-300                                                                                 |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2018/06/01                                                                                  |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier par la Ville de Québec est situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier ré-crétouristique situé entre le pied de la falaise et la Plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la Plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidents de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via l'aménagement d'épis brise-lame, la mise en place d'enrochements, d'enrochements végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                                                             |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ministère de la Sécurité publique                                                           |                 |
| Direction ou secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Direction régionale de la sécurité civile de la Capitale-Nationale, de Chaudière-Appalaches |                 |
| Avis conjoint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.          |                 |
| Région                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 03 - Capitale-Nationale                                                                     |                 |
| Numéro de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cliquez ici pour entrer du texte.                                                           |                 |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

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

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

2

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

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

Choisissez une réponse

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

- Thématiques abordées :
- Référence à l’addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

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

Clause(s) particulière(s) :

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?

Le projet est acceptable tel que présenté

Justification : Le projet est acceptable. Il est demandé de concilier les plans d’urgence existants de la Ville de Québec avec ceux du chantier pour une réponse concertée en cas de problèmes lors des phases de construction et d’exploitation.

Signature(s)

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

|                                   |                                   |                                                                                    |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Éric Drolet                       | Directeur régional                |  | 2021-06-28                        |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. |                                                                                    | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Clause(s) particulière(s) :       |                                   |                                                                                    |                                   |
|                                   |                                   |                                                                                    |                                   |

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

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

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      | MARCHE À SUIVRE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Stabilisation des berges du s Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier   |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ville de Québec                                                                      |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3211-02-300                                                                          |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2018/06/01                                                                           |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier par la Ville de Québec est situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier récréotouristique situé entre le pied de la falaise et la Plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la Plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidents de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via l'aménagement d'épis brise-lame, la mise en place d'enrochements, d'enrochements végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                                                      |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation                       |                 |
| Direction ou secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Direction des analyses et des politiques des pêches et de l'aquaculture commerciales |                 |
| Avis conjoint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Direction régionale de l'estuaire et des eaux intérieures                            |                 |
| Région                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 03 - Capitale-Nationale                                                              |                 |
| Numéro de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cliquez ici pour entrer du texte.                                                    |                 |

## RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

| 1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact est recevable et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>                                                                                                                     | <p>Erreur d'attribution de chevauchement des travaux avec le secteur des pêches</p> <p>Page 6.24; Section 6.4.4 et section 9.6</p> <p>1. Une erreur d'attribution a eu lieu à la page 6.24 : les Plans de gestion de la pêche sont élaborés par le MFFP et non par le MAPAQ tel qu'indiqué.</p> <p>2. Il y a un léger chevauchement de la période de travaux et de la période de pêche à l'Esturgeon noir (1<sup>er</sup> septembre au 15 octobre). Bien que l'étude ait pris en compte la présence d'activité de pêche et de l'impact de la sédimentation, au niveau du dérangement direct lors de la période d'activité en chevauchement, les impacts et les mesures d'atténuation ne sont pas décrits. Cependant, nous comprenons que ces impacts peuvent être difficiles à évaluer à part en questionnant directement les titulaires de permis des lieux exacts d'installation de leurs filets de pêche. Une consultation avec les pêcheurs pourrait être envisagée.</p> |
| Signature(s)                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Nom                                | Titre             | Signature | Date       |
|------------------------------------|-------------------|-----------|------------|
| Audrey Robillard                   | Biologiste        |           | 2018/06/29 |
| Vincent Moffet                     | Directeur adjoint |           | 2018/06/29 |
| <b>Clause(s) particulière(s) :</b> |                   |           |            |
|                                    |                   |           |            |

## 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 une réponse

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

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

#### Signature(s)

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

#### Clause(s) particulière(s) :

### 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?

Le projet est acceptable tel que présenté

Justification : Sur le plan environnemental, le projet est acceptable étant donné que la zone où les aménagements seront réalisés est très près de la rive. De ce fait, les activités de pêche commerciale, notamment à l'esturgeon noir, ne seront aucunement impactées, tant lors des travaux que lorsque le projet sera réalisé.

| Signature(s)                |             |                                                                                                                                                    |            |
|-----------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nom                         | Titre       | Signature                                                                                                                                          | Date       |
| Ann-Julie Côté              | Conseillère | Côté Ann-Julie<br>(DAPPA) (Québec)<br><small>Signature numérique de Côté Ann-Julie (DAPPA) (Québec)<br/>Date : 2021.07.08 15:16:22 -04'00'</small> | 2021-07-08 |
| Denis Simard                | Directeur   | Simard Denis<br>(DAPPA) (Québec)<br><small>Signature numérique de Simard Denis (DAPPA) (Québec)<br/>Date : 2021.07.08 18:17:04 -04'00'</small>     | 2021-07-08 |
| Clause(s) particulière(s) : |             |                                                                                                                                                    |            |
| Saisissez du texte ici      |             |                                                                                                                                                    |            |

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

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



2

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

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

L'étude d'impact est recevable

•

Thématiques abordées : Hydrologie, hydraulique, régime hydrosédimentaire, stabilisation de berges

•

Référence à l'étude d'impact : Stantec, avril 2020. Étude d'impact sur l'environnement, Addenda II – Deuxième série de questions et commentaires – Février 2020, 70 p.  
Stantec, mai 2020. Étude d'impact sur l'environnement, Addenda II – Précisions à la question QC2-14- Février 2020, 26 p.

•

Texte du commentaire :

Suite aux réponses fournies pour les questions touchant à l'hydrologie, à l'hydraulique, au régime hydrosédimentaire et à la conception des aménagements de protection et de stabilisation des berges, il est considéré que l'étude d'impact est recevable pour les éléments analysés par la DEHA. Cependant, certains points devront être précisés à l'étape d'acceptabilité du projet. Ceux-ci sont décrits ci-dessous avec références aux sections visées dans le document de réponses.

Réponse QC2-2

DEHA : Le graphique illustrant la reconstitution des débits de la rivière du Cap-Rouge pour l'année 2000 à l'aide des données du Bras d'Henri illustre des débits de crue printanière inférieurs à 10 m³/s. Il est pourtant mentionné au tableau 3 que le débit de crue journalière moyenne est de 23,9 m³/s. Aussi, il est mentionné que le débit maximum pour la rivière du Cap Rouge pour l'année 2000 est de 17 m³/s, ce qu'on n'observe pas sur la figure 2. Malgré que cela n'ait probablement pas d'impact significatif sur les résultats présentés, des explications devraient être fournies à cet effet.

Réponse QC2-14

DEHA : Le tableau 6a révisé contient certaines erreurs dans le calcul de l'empiétement total en rive. De plus, pour la comparaison de l'empiétement des scénarios avec et sans épi, l'empiétement des épis devrait être ajouté à celui de l'enrochement en rive et en littoral.

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 |           | 2020-05-22 |

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?

Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous

Suite à l'analyse des réponses fournies par l'initiateur, la DEH est d'avis que le projet répond aux règles de l'art de façon générale pour les sujets qui touchent à nos champs d'expertises, soient l'hydrologie, l'hydrogéomorphologie et l'hydraulique fluviale. Cependant, certains éléments doivent être fournis et/ou précisés pour permettre l'analyse complète du projet, et statuer sur l'acceptabilité.

- L'épaisseur de l'enrochement proposé pour certains tronçons est questionnable. Généralement, une épaisseur minimale correspondant à l'addition du calibre inférieur avec le supérieur doit être prévue. Par exemple, pour les tronçons 6ab, un calibre de 450-750 mm est prévu sur une épaisseur de 900 mm. On s'attendrait plutôt à une épaisseur de 1200 mm. Une justification doit être donnée à cet effet, car cela a un impact sur la grosseur de la protection proposée, ainsi que sur la superficie d'empiétement. Dans l'optique où une épaisseur de 1200 mm était privilégiée, comme cela est généralement la norme, les plans, les coupes-types et les calculs de superficies d'empiétement devront être révisés.

- Une vue en plan des ouvrages de protection envisagés doit être fournie pour mieux visualiser l’empiétement.
- La longueur des ouvrages de protection doit être présentée sur les coupes-types.
- Au tronçon 7a, il est proposé de mettre en place un enrochement en façade des caissons végétalisés. L’initiateur doit préciser si cet aménagement est nécessaire dans toute situation, par exemple dans le cas où le roc serait à une faible profondeur permettant de bien ancrer les caissons.
- Pour le tronçon 7b, un enrochement végétalisé est prévu. Par souci d'uniformité avec le tronçon 7a, l’initiateur doit évaluer la possibilité de poursuivre l'aménagement de caissons végétalisés sur ce tronçon. Cela pourrait diminuer le risque d'effet de bout entre les deux types d'aménagements. De plus, le talus est peu élevé à cet endroit, et il semble moins approprié d'y aménager un enrochement de gros calibre.
- L’initiateur demande d’inclure la possibilité de faire des recharges de plage dans le cas où un abaissement serait observé lors des suivis topographiques, alors que cet aspect n’a pas été documenté adéquatement dans les étapes précédentes. En effet, la modélisation hydraulique ainsi que la modélisation du régime hydrosédimentaire n'ont pas été caractérisées convenablement dans l'étude d'impact environnemental, ainsi que dans les documents de réponses aux addendas subséquents. Il n'est donc pas possible de juger l’acceptabilité de la conception de recharge de plage proposée dans le cas où un abaissement de la plage serait observé. De plus, aucun élément présenté dans les études n'a permis de démontrer qu'il y a actuellement un phénomène d’abaissement de la plage par rapport aux conditions passées. Suite à l'aménagement des protections de berges, si les relevés topographiques de suivi indiquaient qu'il y avait bel et bien une érosion de la plage significative sur une période suffisamment longue, car les phénomènes d’érosion et d’engraissement des plages peuvent s’effectuer sur une échelle de plusieurs années, des questions devraient alors se poser sur les causes de cet abaissement, et sur les meilleures solutions à envisager pour y remédier. Une analyse plus complète que ce qui a été présenté devrait alors être faite.

Signature(s)

| Nom              | Titre                            | Signature                                                                            | Date                                            |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| François Coderre | Ingénieur (#OIQ : 5008521)       |  | 2021-07-08                                      |
| Adeline Bazoge   | M.Sc. Env. - Directrice adjointe |  | Cliquez ici pour entrer une date.<br>2021-07-08 |

Clause(s) particulière(s)

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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier                               |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ville de Québec                                                                    |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3211-02-300                                                                        |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2018/06/01                                                                         |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier par la ville de Québec se situe dans l'arrondissement Sainte-Foy–Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur, ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier récréotouristique situé entre le pied de la falaise et la plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidents de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via l'aménagement d'épis brise-lame, la mise en place d'enrochement, d'enrochement végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                                                    |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs                                     |                 |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 03 - Capitale-Nationale                                                            |                 |
| Numéro de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cliquez ici pour entrer du texte.                                                  |                 |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

1

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

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

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

2

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |           |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement? | Choisissez une réponse            |           |                                   |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |           |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Thématiques abordées :</li><li>Référence à l'addenda :</li><li>Texte du commentaire :</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |           |                                   |
| Signature(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |           |                                   |
| Nom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Titre                             | Signature | Date                              |
| Cliquez ici pour entrer du texte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cliquez ici pour entrer du texte. |           | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Cliquez ici pour entrer du texte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cliquez ici pour entrer du texte. |           | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Clause(s) particulière(s) :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |           |                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |           |                                   |

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 |
| Selon les champs de compétence, les lois et les règlements du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), les impacts du projet peuvent être gérés de manière satisfaisante par l'application des conditions précisées dans l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
| <p><b>Aspect faunique :</b></p> <p>Selon de la documentation fournie, l'initiateur du projet indique que la recharge optionnelle de plage est maintenue. Le MFFP n'est pas en faveur avec cette option compte tenu des impacts appréhendés sur la faune et ses habitats. De plus, le MFFP souhaite mentionner que la recharge n'a pas bien été circonscrite. Ainsi, si l'initiateur du projet souhaite garder cette option, la nature du substrat, la superficie et la localisation exacte de la recharge ainsi que les impacts sur la faune devront être précisés. Cependant, outre cette composante, le MFFP</p> |                        |

est en accord avec le projet. L'absence de compensation est valide uniquement si l'option de la recharge de plage est soustraite du décret.

**Aspect forestier :**  
À la suite de l'analyse du projet, il ressort que la zone d'étude est située en partie en territoire public (boisé), selon le registre du domaine de l'État, incluant la rive. Par conséquent, l'initiateur du projet devra obtenir un permis d'intervention de l'unité de gestion du Ministère, préalablement à tout travail d'aménagement forestier sur ces superficies forestières afin d'être conforme à la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier et ses règlements. D'autre part, trois écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) localisés en territoire privé sont aussi présents dans la zone d'étude. À cet effet, le MFFP joint des spécifications concernant ces EFE et recommande d'éviter, si possible, toute perturbation de ces milieux exceptionnels et particuliers afin d'assurer leur pérennité.

| Signature(s)                      |                                                      |                                  |                                   |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Nom                               | Titre                                                | Signature                        | Date                              |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte.                    |                                  | Cliquez ici pour entrer une date. |
| Monia Prévost                     | Directrice de la planification et de la coordination | Original signé par Monia Prévost | 2021-07-08                        |

Clause(s) particulière(s) :

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

Description de l'écosystème forestier exceptionnel du promontoire de Cap-Rouge



Initialement signalée sur le promontoire de Cap-Rouge qui surplombe la rivière du Cap-Rouge vers l'ouest, cet écosystème forestier exceptionnel de neuf hectares regroupe, selon l'évaluation actualisée du MFFP, trois peuplements disjoints mais situés dans un même environnement, dans les parties médiane et supérieure de l'escarpement qui domine le parc de la plage Jacques-Cartier à Québec (carte 1). Un quatrième peuplement de faible superficie est aussi présent sur le promontoire de Cap-Rouge, mais l'étendue de ce site n'a pas encore été établie avec précision (non cartographié).

Une forêt rare est un écosystème dont le groupement végétal a une distribution restreinte. Au Québec, la distribution du chêne rouge est principalement concentrée au sud-ouest de la province (à l'ouest de la rivière Richelieu) et devient plus éparse vers l'est et vers le nord, en particulier au sein du sous-domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul de l'Est. Dans ce sous-domaine, le chêne rouge ne rencontre plus, à quelques exceptions près, les conditions climatiques et les régimes de perturbations naturelles lui permettant de se régénérer efficacement.

Dans le cas des chênaies à érable à sucre du promontoire de Cap-Rouge, il s'agit d'une occurrence importante et représentative de ce type de communauté qui est presque absent de la région. On ne connaît en effet que quelques sites abritant toujours cette communauté sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent entre Cap-Rouge et Cap-Tourmente.

Sur le promontoire de Cap-Rouge et au-dessus de la plage Jacques-Cartier vers l'est, les chênaies rouges à érable à sucre occupent des sols littoraux très minces et rapidement drainés qui recouvrent les sommets, les crêtes et les escarpements rocheux de la colline de Québec. On les observe également sur des graviers issus de l'altération en place de l'assise rocheuse. Cet environnement correspond aux types écologiques FE60 et FE61 de la série évolutive de l'érablière à chêne rouge<sup>1</sup>.

Dans ce milieu, le chêne rouge domine le couvert arborescent, mais est aussi accompagné de l'érable à sucre et d'autres feuillus tolérants tels que le hêtre à grandes feuilles, le tilleul d'Amérique, le frêne d'Amérique et l'ostryer de Virginie. Aucun inventaire floristique détaillé de cette communauté n'a toutefois été produit à ce jour par le MFFP.

Dans l'ensemble du secteur, trois peuplements de chênaie rouge ont été cartographiés par le MFFP (carte 1; voir aussi fichiers numériques ci-joints) :

#### Peuplement de l'ouest (carte 2)

Cette enclave d'environ 1,4 ha est occupée par une végétation forestière hétérogène, plutôt jeune et de faible hauteur. Le couvert est de densité variable et comporte des zones ouvertes favorables aux végétations arbustives et herbacées héliophiles. Sur ses pentes très fortes, les sols très minces alternent avec des affleurements rocheux. Le chêne rouge domine par endroits et y forment de jeunes chênaies rabougries avec le pin blanc et les bouleaux. Ce milieu est l'habitat particulier d'une espèce vulnérable, le cypripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietinum*) qui y maintient plusieurs colonies.

---

<sup>1</sup> MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Cartographie du 5<sup>e</sup> inventaire écoforestier du Québec méridional. Méthodes et données associées. Direction des inventaires forestiers, Québec, 128 p.

Peuplement central (carte 3)

C'est le principal peuplement observé avec ses 5,4 hectares. Le couvert est dense, inéquien et de bonne hauteur (chênes de 18 m en moyenne).

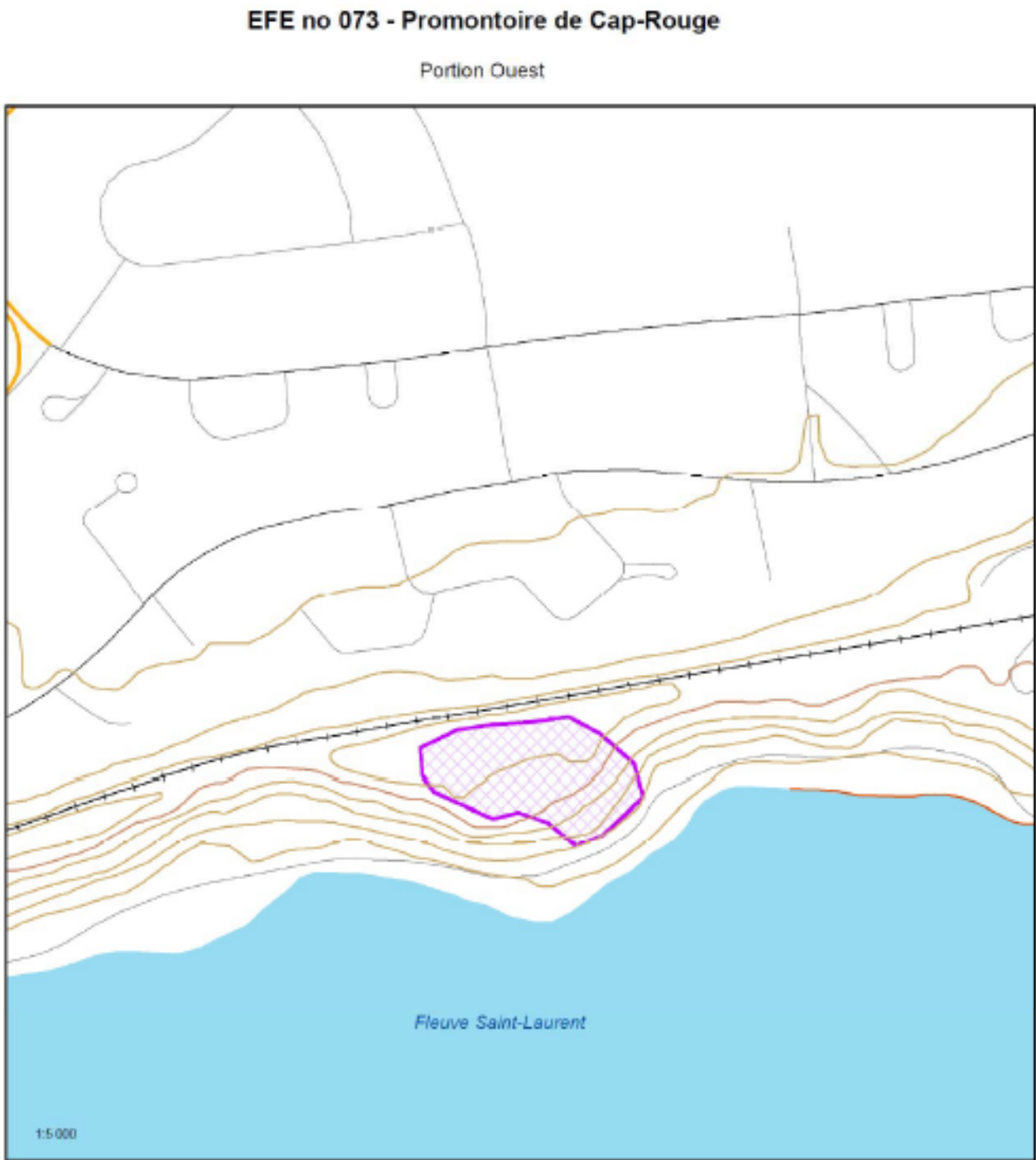
Peuplement de l'Est (carte 4)

C'est un petit peuplement avec ses 1,8 hectares, mais son couvert de chênes rouges, dense et inéquien, est néanmoins le plus âgé des trois (chênes de plus de 80 ans). La présence de la pruche du Canada est également notée dans ce milieu.

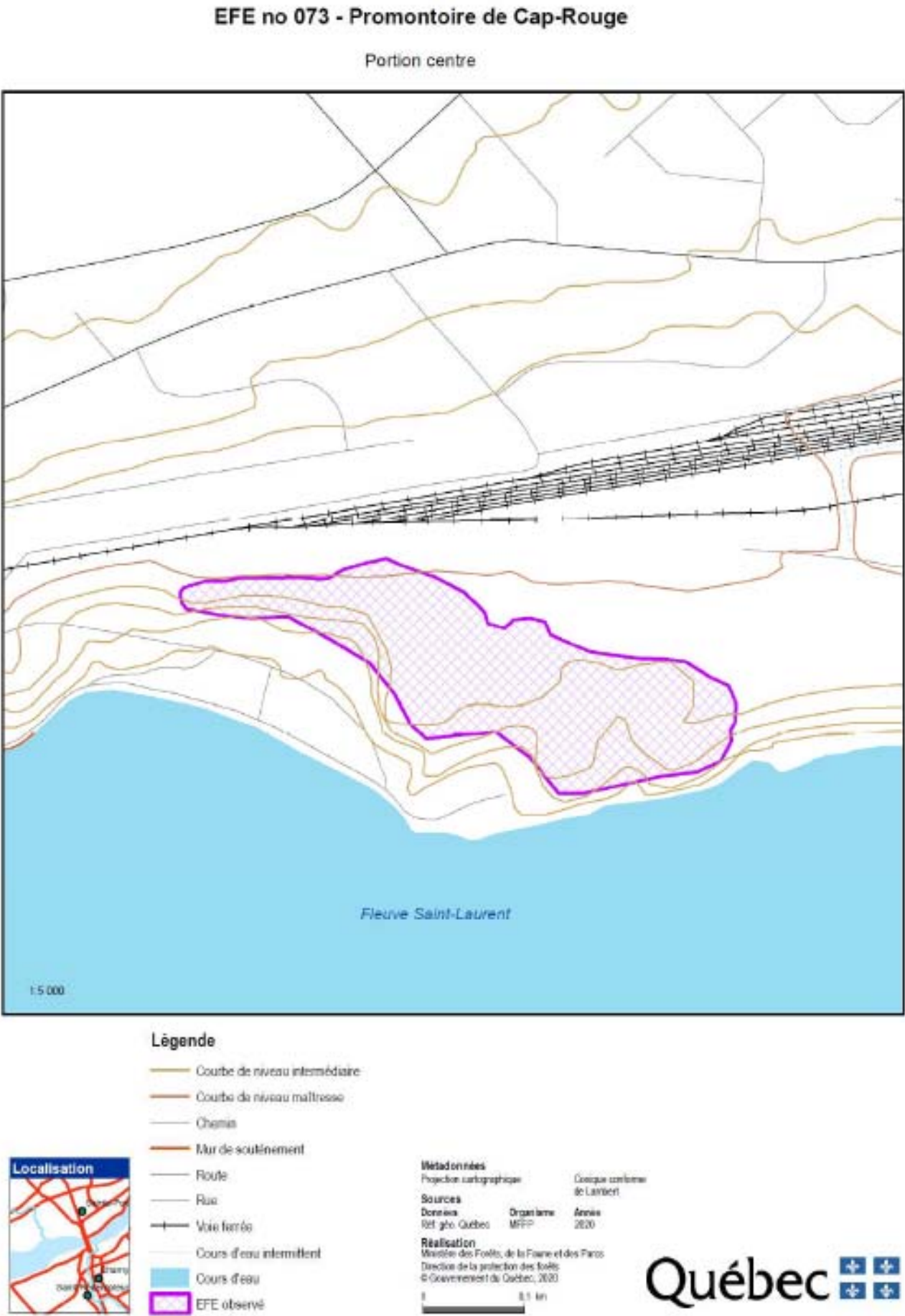
Malgré leur valeur reconnue à titre d'EFE, les chênaies du promontoire de Cap-Rouge ne bénéficient pas d'un statut légal de conservation. Le MFFP en encourage la protection, mais ne peut l'imposer puisqu'il s'agit d'une forêt de tenure privée. Les dispositions de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier qui concernent le classement légal des EFE sur les terres forestières du domaine de l'État ne s'appliquent donc pas dans un tel cas.

Malgré l'absence de statut légal, les spécialistes du MFFP échangent de l'information avec ceux de la Ville de Québec, depuis la reconnaissance initiale de cet EFE en 1994, afin que sa valeur exceptionnelle soit prise en compte lors de la planification des travaux d'aménagement durable du territoire.

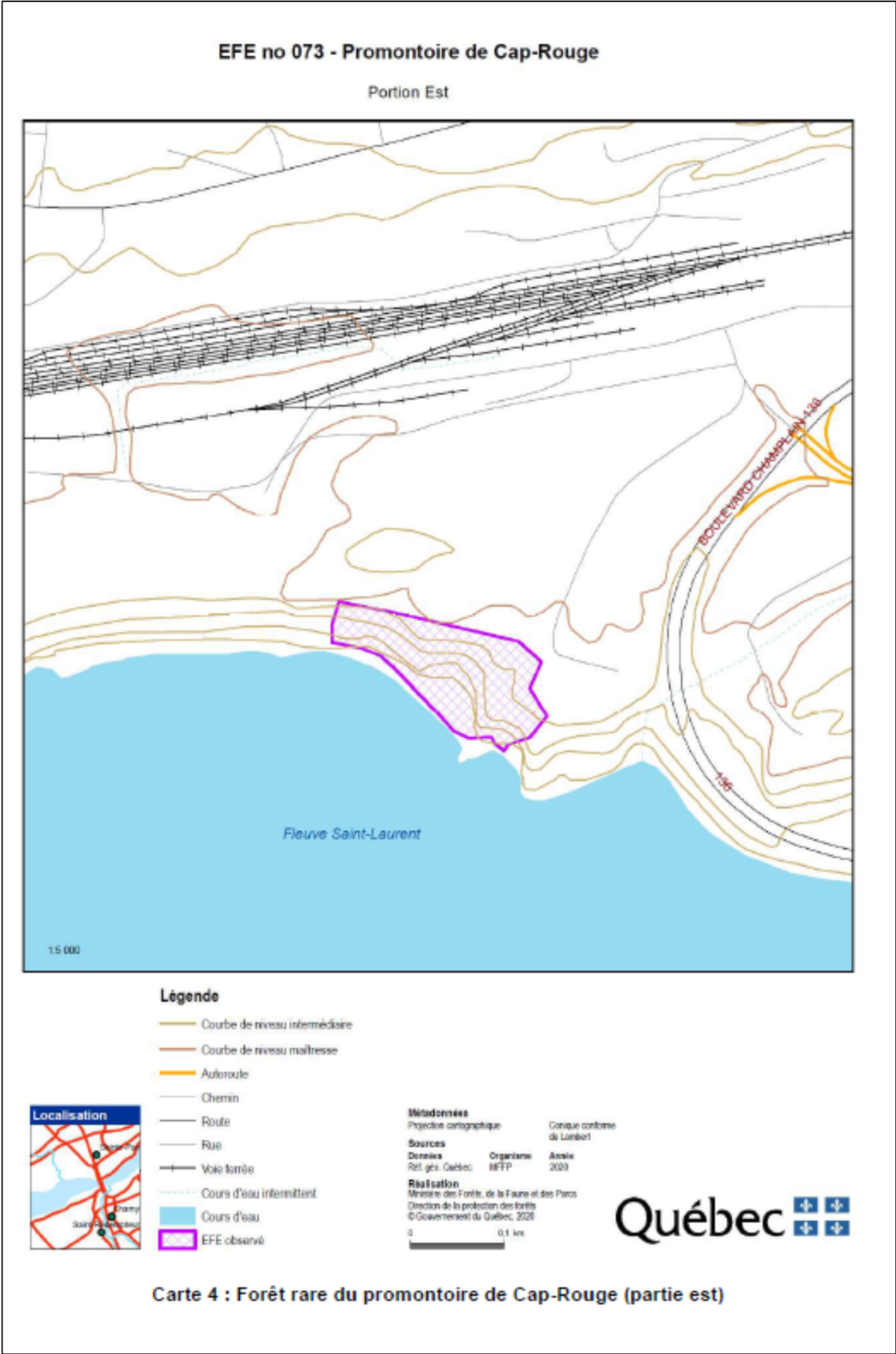
Normand Villeneuve, Ing.f., Ph.D.  
21 décembre 2020



Carte 2 : Forêt rare du promontoire de Cap-Rouge (partie ouest)



Carte 3 : Forêt rare du promontoire de Cap-Rouge (partie centrale)



Titre de la figure

Titre de la figure

Titre de la figure

Titre de la figure

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

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                    | MARCHE À SUIVRE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier                               |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ville de Québec                                                                    |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3211-02-300                                                                        |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2018-06-01                                                                         |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier par la Ville de Québec est situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier récréotouristique situé entre le pied de la falaise et la Plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la Plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidants de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via la l'aménagement de fossés gazonnés, la mise en place d'enrochements, d'enrochements végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                                                    |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | MDDELCC                                                                            |                 |
| Direction ou secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vous devez indiquer votre direction ou secteur.                                    |                 |
| Avis conjoint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. |                 |
| Région                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                    |                 |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |
| <p>BDEI 581 et scw 100419</p> <p>Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) ainsi que la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE).</p> <p>1. Renseignements fournis</p> <p>Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2017), le rapport signale la présence de 18 EFMVS dans un rayon de 8 km (annexe H). Excluant les occurrences historiques, l'étude dresse la liste de 3 EFMVS potentielles dans la zone d'étude soit le cyripède tête-de-bélier, l'ail des bois et la vergerette de Provancher (p. 6.13).</p> <p>L'initiateur a réalisé des inventaires les 16 et 17 août 2017 sans accorder d'importance en particulier aux EFMVS. L'étude rapporte la mention d'une espèce vulnérable à la récolte (asaret du Canada) et de quelques noyers cendrés. Également, quatre EEE ont été observées sous forme de petites colonies le long des berges soit l'alpiste roseau, l'érable à Giguère, la renouée du Japon et la salicaire pourpre (p. 6.9).</p> <p>2. Évaluation des impacts du projet sur les EFMVS et mesures d'atténuation courantes/particulières</p> <p>L'étude présente la matrice des interrelations entre la flore à statut particulier et les travaux. Aucun impact n'est prévu sur les EFMVS. La DEB tient à préciser que les occurrences historiques exclues sont majoritairement des EFMVS présentes dans les marais à scirpe d'estuaire d'eau douce. Considérant que le projet affecte 2 049 m2 d'herbier</p> |                                                                                      |

(enrochement, épi, recharge de sable) dont des marais à scirpe (habitats potentiels de EFMVS), la DEB considère que ces milieux auraient dû faire l'objet d'un inventaire spécifique (p. 9.19, figure 2 de l'annexe A, annexe H).

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

L'étude présente la matrice des interrelations entre les EEE et diverses sources d'impact correspondant à la circulation de la machinerie, la construction de chemins, le déboisement et l'excavation de la partie supérieure du talus (p. 9.10, 9.11). L'initiateur prévoit les mesures d'atténuation B5 à B8 qui consiste à éliminer les débris de EEE et les déblais dans un site autorisé par la Ville de Québec, utiliser une barrière à sédiment et assurer une reprise végétale. Ces mesures s'avèrent efficaces pour limiter la propagation des EEE. La DEB considère cependant qu'elles devraient être complétées par les mesures d'atténuation suivantes :

- nettoyer la machinerie avant son arrivée sur les sites des travaux et suite à ceux-ci afin qu'elle soit exempte de boue, de plantes et d'animaux;
- dans la mesure du possible, commencer les travaux dans les secteurs non touchés puis terminer par les secteurs touchés ou nettoyer la machinerie suite aux travaux dans les colonies de EEE. Le nettoyage doit être fait dans des secteurs non propices à la germination des graines, à au moins 50 m des cours d'eau, des plans d'eau, des milieux humides et de EFMVS;
- effectuer le suivi annuel de deux ans après la fin des travaux pour les EEE qui se seraient établies suites aux travaux. Acheminer un fichier de forme de coordonnées et l'abondance des EEE.

Conclusion

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

- réaliser des inventaires complémentaires pour les EFMVS d'estuaire d'eau douce à une période propice;
- prendre les engagements supplémentaires relativement aux mesures d'atténuation mentionnées à la section 3 pour les EEE.

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

Signature(s)

| Nom            | Titre                                                 | Signature | Date       |
|----------------|-------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Line Couillard | Chef d'équipe<br>Espèces et Communautés<br>naturelles |           | 2018-07-09 |

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 et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté sur ce projet

Thématiques abordées : EFMVS et EEE

Référence à l'étude d'impact : N/R: BDEI 581

Texte du commentaire :

La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 19 décembre 2019 suite à la réception des documents de réponses aux questions et commentaires. Les commentaires de la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN) portent sur les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignée (EFMVS) et sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

RENSEIGNEMENTS FOURNIS

EFMVS

Dans son avis (R1) la DPEMN demandait à l'initiateur de réaliser des inventaires complémentaires pour les EFMVS d'estuaire d'eau douce à une période propice (QC-47). En réponse, l'initiateur mentionne avoir réalisé des inventaires les 16 et 17 août 2017 et une seconde visite le 10 août 2018. Les espèces en situation précaire susceptibles d'être observées ont été identifiées. En 2017, aucune EFMVS n'avait été observée. En 2018, la zizanie naine (*Zizania aquatica* var. *Brevis*), une espèce susceptible d'être désignée, a été observée dans trois des huit herbiers. L'initiateur soupçonne également la présence du lycoper du Saint-Laurent (*Lycopus laurentianus*), une espèce susceptible d'être désignée.

EEE

Dans son avis (R1), la DPEMN demandait à l'initiateur de prendre un engagement afin d'appliquer les mesures d'atténuation complémentaires suivantes :

-Nettoyer la machinerie avant son arrivée sur les sites des travaux et à la suite de ceux-ci afin qu'elle soit exempte de boue, de plantes et d'animaux.

-Dans la mesure du possible, commencer les travaux dans les secteurs non touchés puis terminer par les secteurs touchés ou nettoyer la machinerie à la suite des travaux dans les colonies de EEE. Le nettoyage doit être fait dans des secteurs non propices à la germination des graines, à au moins 50 m des cours d'eau, des plans d'eau, des milieux humides et de EFMVS.

-Effectuer le suivi annuel de deux ans après la fin des travaux pour les EEE qui se seraient établies à la suite des travaux.

-Acheminer un fichier de forme des coordonnées et l'abondance des EEE au MELCC.

L'initiateur s'est engagé à mettre en place ces mesures d'atténuation.

CONCLUSION

Après analyse, la DPEMN considère l'étude d'impact recevable et le projet acceptable. Ainsi, à moins de nouveaux développements dans ce dossier, vous n'avez plus à nous considérer lors des étapes ultérieures de consultation.

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

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

Non, le projet est acceptable tel que présenté

Signature(s)

| Nom                   | Titre                                                                 | Signature | Date       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Michèle Dupont-Hébert | Chargée de projet à la protection des espèces menacées et vulnérables |           | 2020-02-05 |
| Nom                   | Titre                                                                 | Signature | Date       |
| Sylvain Dion          | Directeur                                                             |           | 2020-02-05 |

Clause(s) particulière(s) :

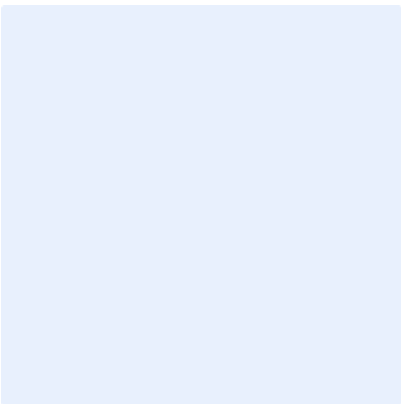
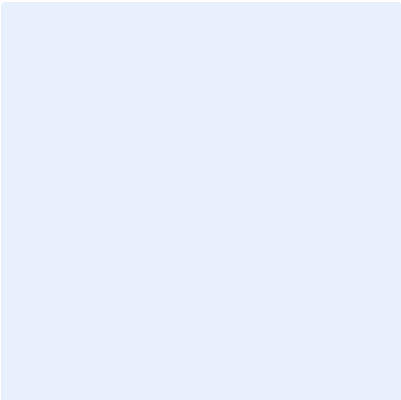
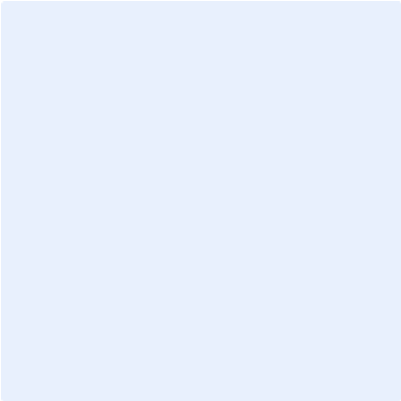
Cliquez ici pour entrer du texte.

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.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                                                                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 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?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    | Le projet est acceptable tel que présenté                                            |            |
| Thématique abordée: EEE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Référence à l'étude d'impact: Addenda 3 à l'étude d'impact sur l'environnement - Réponses aux questions du 16 mars 2021, Stantec, 10 juin 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Texte du commentaire:<br>La mise à jour du projet de stabilisation de la plage Jacques-Cartier consiste essentiellement à retirer les deux épis initialement prévus et à remplacer des enrochements végétalisés par des caissons végétalisés. Ces modifications ne changent pas les impacts appréhendés du projet sur l'introduction et la propagation des plantes exotiques envahissantes. Les mesures d'atténuation prévues précédemment concernant la végétation terrestre et riveraine sont toujours pertinentes et adéquates (page 23). Ainsi, la DPEMN juge que le projet est acceptable sur le plan environnemental en ce qui concerne la gestion des plantes exotiques envahissantes. |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Thématique abordée: EFMV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Il n'y a pas de nouveaux enjeux relativement aux espèces floristiques menacées ou vulnérables. Ainsi, la DPEMN considère le projet acceptable en ce qui concerne cette thématique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Signature(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                                      |            |
| Nom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Titre                                                                              | Signature                                                                            | Date       |
| Yann Arlen-Pouliot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Chargé de projet aux espèces exotiques envahissantes                               |                                                                                      | 2021-07-09 |
| Michèle Dupont-Hébert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Chargée de projet à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables |                                                                                      | 2021-07-09 |
| Sabrina Courant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Directrice p.i.<br>Direction de la protection des espèces et des milieux naturels  |  | 2021-07-09 |
| Clause(s) particulière(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                      |            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier                               |                 |
| Initiateur de projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ville de Québec                                                                    |                 |
| Numéro de dossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3211-02-300                                                                        |                 |
| Dépôt de l'étude d'impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2018-06-01                                                                         |                 |
| <p>Présentation du projet : Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier par la Ville de Québec est situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge.</p> <p>Une étude d'avant-projet réalisée en 2012 fait état de la détérioration des berges du secteur ce qui représente une menace pour l'intégrité du sentier récréotouristique situé entre le pied de la falaise et la Plage Jacques-Cartier.</p> <p>Le parc de la Plage Jacques-Cartier est un endroit très fréquenté par les résidants de Québec.</p> <p>Le projet de stabilisation des berges de la Plage Jacques-Cartier vise environ 1 600 m d'intervention en berge via la l'aménagement de fossés gazonnés, la mise en place d'enrochements, d'enrochements végétalisés et la remise en forme de l'enrochement actuel.</p> |                                                                                    |                 |
| Présentation du répondant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |                 |
| Ministère ou organisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Minsitère de la Culture et des Communications                                      |                 |
| Direction ou secteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Direction de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches                   |                 |
| Avis conjoint                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. |                 |
| Région                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                    |                 |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

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

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 recevable, conditionnellement à l'obtention des éléments d'information demandés, et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |
| <div><div><div><div><div><div></div></div><div>Thématiques abordées : Patrimoine archéologique terrestre et submergé</div></div><div><div><div></div></div><div>Référence à l'étude d'impact : 6.4.10 Archéologie; 9.0 Analyse des impacts et mesures d'atténuation</div></div><div><div><div></div></div><div>Texte du commentaire : 6.4.10.1 Sites archéologiques connus</div></div></div><div><div>Il serait intéressant que la description du site Cartier-Roberval (CeEu-4) reflète davantage le contenu de l'énoncé d'importance patrimonial du site archéologique Cartier-Roberval disponible dans le Répertoire du patrimoine culturel du Québec. Ce site correspond à une partie du premier établissement colonial français en Amérique et constitue le seul site archéologique associé à un établissement français du XVIe siècle connu au Québec.</div><div>6.4.10.2 Potentiel archéologique</div><div>Il n'est pas mentionné que l'étude de potentiel archéologique recommande un inventaire archéologique dans les quatre zones à potentiel archéologique préhistorique avant le début des travaux. De plus, l'étude recommande une évaluation des découvertes qui pourraient faire l'objet de fouilles archéologiques.</div><div>9.0 Analyse des impacts et mesures d'atténuation</div><div>Une surveillance archéologique doit être réalisée par un archéologue professionnel détenant un permis de recherche archéologique pour l'ensemble du projet dans l'emprise des travaux, et ce, en plus des inventaires archéologiques à prévoir dans les zones de potentiel archéologique. La surveillance archéologique doit faire partie des mesures prévues en 9.4.3.5.</div><div>Puisqu'une surveillance archéologique sera effectuée durant les travaux, la mesure H12 doit également mentionner que l'archéologue chargé de la surveillance archéologique des travaux sera avisé sans délai de la découverte d'un bien ou d'un site archéologique lors des excavations.</div><div>Le dépôt de la stratégie d'intervention archéologique au moment de la demande de certificat d'autorisation n'est pas recevable pour le MCC. Cette stratégie doit être déposée avant que le MCC soit sollicité pour émettre un avis sur l'acceptabilité environnementale du projet.</div><div>Si l'inventaire archéologique de terrain dans les zones à potentiel archéologique ne peut être amorcé avant l'avis d'acceptabilité, la stratégie</div></div></div></div> |                                                                                                                                                                  |

d'intervention archéologique doit présenter un calendrier détaillé de réalisation des interventions archéologiques.

Afin de traiter adéquatement le patrimoine archéologie terrestre et submergé dans l'étude d'impact, l'initiateur doit consulter le Guide pour l'initiateur de projet – Prendre en compte la protection du patrimoine archéologique dans la production des études d'impact sur l'environnement en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement (mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Guide\_initiateur\_projet\_2015.pdf).

Entre autres, le MCC souhaite savoir si l'inventaire archéologique couvrira l'ensemble des zones de potentiel identifiées. Si certaines zones sont exclues, quels sont les arguments qui motivent cette exclusion?

S'il y a découverte de site durant l'inventaire ou durant la surveillance archéologique, quel sera le protocole mis en place pour évaluer l'importance des sites et les protéger?

Advenant la découverte de sites menacés par le projet ou d'un site archéologique jugé de grand intérêt patrimonial, sur quelles bases seront prises les décisions concernant leur conservation intégrale, ou le cas échéant, d'autres actions à considérer? Quels critères (qualitatifs et quantitatifs) seront utilisés pour prioriser les interventions (grille d'évaluation)?

Est-ce que l'initiateur de projet a prévu des mesures pour diffuser le résultat des recherches archéologiques et mettre en valeur les découvertes archéologiques?

Est-ce que l'initiateur a prévu des mesures pour conserver à long terme les collections issues des inventaires archéologiques?

- Thématiques abordées : Patrimoine culturel
- Référence à l'étude d'impact : 6.4.9 Patrimoine bâti
- Texte du commentaire : Puisqu'il y a présence de bâtiments dans l'aire d'étude, la description du milieu humain de l'étude d'impact doit comprendre une description quantitative et qualitative qui brosse un portrait général des éléments du cadre bâti présents dans l'aire d'étude. Cette description doit être accompagnée de photographies et doit décrire les composantes bâties afin de déterminer si elles contiennent des éléments patrimoniaux.

À cet effet, l'initiateur doit consulter les Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans le cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement (mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/GuideEtudesImpact.pdf).

- Thématiques abordées : Patrimoine culturel
- Référence à l'étude d'impact : 6.0 Description du milieu; 9.0 Analyse des impacts et mesures d'atténuation
- Texte du commentaire : La zone d'étude comprend un site patrimonial classé en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel, le site archéologique Cartier-Roberval, classé depuis le 8 février 2018. Il couvre l'ensemble du lot 3 851 503 et une partie du lot 3 851 504. L'étude d'impact doit traiter adéquatement de la présence de ce site patrimonial d'intérêt national dans toutes les sections requises et évaluer l'impact du projet sur les valeurs patrimoniales de celui-ci. À cet égard, le Répertoire du patrimoine culturel du Québec présente une description de ce site, ses valeurs patrimoniales, ses éléments caractéristiques et des informations historiques.

La Figure 4 : Milieu humain doit également inclure le périmètre du site. Le MCC peut fournir les données géospatiales à cette fin.

- Thématiques abordées : Patrimoine archéologique terrestre et submergé; patrimoine culturel
- Référence à l'étude d'impact : 7.0 Description du projet et des variantes de réalisation
- Texte du commentaire : Cette section doit démontrer que le principe « k : protection du patrimoine culturel » de la Loi sur le développement durable a été considéré au regard du patrimoine archéologique et du patrimoine culturel.

Signature(s)

| Nom            | Titre                  | Signature | Date       |
|----------------|------------------------|-----------|------------|
| Sophie Richard | Directrice par intérim |           | 2018-07-03 |

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 une réponse            |           |                                   |
| <div><div></div><div>Thématiques abordées : Cliquez ici pour entrer du texte.</div><div>Référence à l'étude d'impact : Cliquez ici pour entrer du texte.</div><div>Texte du commentaire : Cliquez ici pour entrer du texte.</div></div>                                                                                                                                                         |                                   |           |                                   |
| 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                              |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |           |                                   |

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?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Le projet est acceptable tel que présenté |                                                                                      |            |
| <div><div></div><div>Thématiques abordées : Patrimoine archéologique terrestre et submergé</div><div>Référence à l'étude d'impact : 6.4.10 Archéologie; 9.0 Analyse des impacts et mesures d'atténuation</div><div>Texte du commentaire :</div></div> <p>La Ville de Québec a déposé, le 15 mars 2021, auprès du MELCC sa stratégie d'intervention archéologique sur le terrain pour le projet de stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier. Ce plan comporte notamment un calendrier de réalisation, les méthodologies d'interventions sur le terrain, une grille d'évaluation de l'importance des sites archéologiques qui pourraient être découverts ainsi qu'une description des mesures d'atténuation prévues qui pourraient être mises en place dans le cadre de la réalisation du projet de stabilisation des berges.</p> <p>Le 6 avril 2021, le MCC a transmis au MELCC son appréciation de la stratégie d'intervention sur le terrain proposée par la Ville de Québec ainsi que des réponses fournies par la Ville de Québec quant aux préoccupations soulevées par la Nation huronne-wendat (NHW) en matière d'archéologie. Dans l'ensemble, la stratégie d'intervention sur le terrain a été jugée satisfaisante. Par contre, la Ville n'exprimait pas clairement de quelle façon elle s'assurait de la prise en compte des préoccupations de la NHW.</p> <p>Enfin, concernant la prise en compte du patrimoine archéologique dans l'étude d'impact, il a été convenu que les mesures d'atténuation à mettre en œuvre dépendront des résultats de l'inventaire archéologique exigé préalablement à la mise en œuvre des travaux. À cet effet, le MCC a délivré un permis de recherche archéologique le 14 mai 2021. Suivant le début de l'intervention sur le terrain, un avis de découverte a été transmis au MCC le 1<sup>er</sup> juin 2021. La valeur archéologique ainsi que l'impact à venir des travaux sur ces découvertes demeurent toutefois à être évalués afin de déterminer si des mesures d'atténuation supplémentaires devront être mises en place par la Ville de Québec.</p> <p>Il a également été convenu que, sur la base des démarches réalisées auprès de la NHW, si la Ville venait à étendre le territoire de recherche à une cinquième zone de potentiel, cette nouvelle zone d'intervention archéologique devra être soumise à la même stratégie d'intervention sur le terrain que celle établie pour le reste du projet.</p> |                                           |                                                                                      |            |
| Signature(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                      |            |
| Nom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Titre                                     | Signature                                                                            | Date       |
| Claude Rodrigue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Directeur                                 |  | 2021-07-14 |
| Clause(s) particulière(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                                                                      |            |

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

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.