

Le 22 septembre 2015

Monsieur Daniel Drouin
Chef du service de l'environnement
Ville de Boucherville
500, rue de la Rivière-aux-Pins
Boucherville (Québec) J4B 2Z7

Objet : Questions et commentaires concernant le projet stabilisation de berge et de réparation de structures de soutènement en bordure du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la ville de Boucherville par la Ville de Boucherville (Dossier 3211-02-289)

Monsieur,

Veillez trouver ci-joint un document de questions et commentaires concernant l'étude d'impact du projet en titre. Ces questions et commentaires regroupent aussi les résultats de la consultation intra et interministérielle.

Les réponses à ces questions et commentaires doivent être regroupées dans un rapport distinct (addenda), déposé en vingt-cinq (25) copies. Vous devrez aussi déposer douze (12) copies de ces documents sur support informatique. Les copies électroniques devront être en format PDF (Portable Document Format) et présentées comme il est décrit dans le document « Dépôt des documents électroniques de l'initiateur de projet », produit par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Je vous prie de recevoir, Monsieur, mes meilleures salutations.

Le directeur,



Hervé Chatagnier

p. j.

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Questions et commentaires
pour le projet de stabilisation de berge
et de réparation de structures de soutènement
en bordure du fleuve Saint-Laurent
sur le territoire de la ville de Boucherville
par la Ville de Boucherville**

Dossier 3211-02-289

Le 22 septembre 2015

***Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques***

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR (SECTION 3)	1
DESCRIPTION DU PROJET (SECTION 4).....	5
IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES D'ATTÉNUATION (SECTION 6)	8
SUIVI ENVIRONNEMENTAL	10
ANNEXE 1.....	10
AUTRES CONSIDÉRATIONS	11

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à la Ville de Boucherville dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de stabilisation de berge et de réparation de structures de soutènement en bordure du fleuve Saint-Laurent sur le territoire de la ville de Boucherville par la Ville de Boucherville.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les renseignements demandés dans ce document soient fournis au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR (SECTION 3)

QC-1

Il est fait mention, à plusieurs endroits dans cette section de l'étude d'impact, qu'une étude environnementale de site phase 1 (Service exp, 2013) ainsi que deux études géotechniques (Quéformat, 2007 et Aqua-Berge, 2009) ont été réalisées. Afin de compléter son étude d'impact, l'initiateur devra déposer ces études. Il devra également, afin de faciliter la compréhension, joindre une figure synthèse illustrant les zones à risque d'être contaminées ainsi que la localisation des sondages géotechniques.

QC-2

Le portrait du milieu biologique, incluant les composantes fauniques, a été fait à partir de la littérature générale existante (MDDEFP 2013, Covabar 2010, ZIP 2003, Zip Jacques-Cartier 1997), ainsi qu'à partir d'inventaires spécifiques à la zone d'étude (Écogénie 2013, Aqua-Berge 2010, Marineau 2008). Ces trois études devront apparaître en annexe de l'étude d'impact ou sinon, le rapport principal devra faire ressortir la méthodologie utilisée lors des inventaires fauniques et des milieux humides (date d'inventaire, zone d'étude, plan d'échantillonnage, engin de capture, etc.).

QC-3

À la section 3.3.1, la superficie de milieux humides affectée par le projet n'apparaît pas dans le document. Afin de mieux cerner quelle proportion des milieux humides identifiés sera touchée par le projet, l'initiateur devra ajuster la section 3.3.1 en localisant les portions de milieux humides affectées, de façon temporaire ou permanente, par les travaux de stabilisation de berge en bordure de la piste cyclable La Riveraine. Le tableau 4 de la page 20 devra être mis à jour avec les superficies affectées sur les différents tronçons, de façon permanente ou non, ainsi qu'en associant à chaque tronçon le type de travaux effectué.

QC-4

L'initiateur devra intégrer les informations suivantes à la section 3.3.2.1 de son étude d'impact et devra évaluer si son analyse des impacts sur les espèces à statut particulier est toujours pertinente et devra justifier sa réponse.

Faune ichthyenne

- Chevalier cuivré (menacé au Québec) : Dans le programme de rétablissement de cette espèce, l'habitat essentiel se définit comme étant les *herbiers du fleuve Saint-Laurent, de la zone littorale de la rivière Richelieu et des rapides en aval des barrages de Saint-Ours et de Chambly*. Puisque les herbiers aquatiques sont plus intensément utilisés par l'espèce, qu'on retrouve des chevaliers juvéniles dans le haut-fond en aval des îles de Boucherville, que les études de télémétrie effectuées par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) ont localisé des individus dans la zone d'étude et que celle-ci fait partie de son habitat essentiel, l'étude d'impact devra démontrer qu'il n'y aura aucune intervention ni aucun impact appréhendé dans les herbiers aquatiques présents dans la zone d'étude.
- Méné d'herbe (vulnérable au Québec) : Les herbiers aquatiques sont privilégiés par l'espèce. Au même titre que pour le chevalier cuivré, ces habitats devront être évités.
- Alose savoureuse (vulnérable au Québec) : Cette espèce est présente dans la région principalement pendant la migration préfraye et la dévalaison des larves (fin mai et juin) ou des alosons (juillet – août). En plus d'être susceptibles de se retrouver dans la zone d'étude, les pêches réalisées par le MFFP montrent que les rives du Saint-Laurent, tant au nord qu'au sud, servent de zones de développement aux jeunes aloses savoureuses jusqu'à Sorel-Tracy, et ce, pendant tout l'été. Les zones sans herbiers semblent les plus utilisées par les alosons, donc à fort potentiel dans la zone d'étude. Considérant que de vastes portions de la zone d'étude sont exemptes d'herbiers aquatiques, l'empiètement dans ces zones sans végétation dans le littoral devra être minimisé et une remise en état par une amélioration de l'habitat après les travaux devra être considérée.
- Dard de sable (menacé au Québec) : L'initiateur avance que le dard de sable utilise les substrats de sable comme habitat préférentiel. Plusieurs études présentent l'habitat utilisé par cette espèce et conviennent que des substrats argileux, de cailloux et de graviers sont également utilisés. Or, ces types de substrat ont été relevés au site du projet. Comme il est

possible de retrouver cette espèce dans la zone d'étude, le commentaire précédent doit aussi être pris en compte dans ce type de milieu pour minimiser les impacts du projet sur cette espèce.

Mammifères

- Chauve-souris (cinq espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec) : De façon générale, le syndrome du museau blanc pour les espèces cavernicoles et la perte d'habitats sont de grandes menaces pour les huit espèces de chauves-souris du Québec. La présence de grands arbres urbains dans les parcs riverains et la proximité du fleuve Saint-Laurent comme zone d'alimentation et comme corridor écologique font que la zone d'étude pourrait offrir un habitat intéressant pour ces espèces. L'initiateur doit évaluer les impacts du projet sur ce groupe d'espèces.

Herpétofaune

- Tortue géographique (vulnérable au Québec) : Cette espèce, essentiellement aquatique, excepté durant la ponte, fréquente les herbiers aquatiques et les endroits où il y a présence de supports émergents (trunks d'arbres, souches, îlots rocheux). Lors de la période de reproduction, la femelle cherche un lieu de ponte formé d'un sol mou, sableux ou graveleux, près de l'eau et à moins d'un mètre au-dessus du niveau de l'eau. Elle peut se déplacer jusqu'à une distance d'une trentaine de mètres en bordure des cours d'eau pour pondre. Il a été constaté que les marinas de la grande région de Montréal constituent des endroits de prédilection pour le lézardage (exposition au soleil) et les sites de pontes. Deux marinas dans la zone des travaux, *des pierres de fort diamètre par endroit et des zones exondées pendant la majeure partie de la période estivale (3-7 m)* constituent des milieux propices de lézardage et de ponte pour cette tortue. Le rapport principal doit évaluer les impacts du projet pour cette espèce.

Faune benthique

- Mulette (moule d'eau douce indigène Unionacée (Margaritiferidae, Unionidae)) : La majorité des huit espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec sont susceptibles de se trouver dans la grande région de Montréal. D'ailleurs, la détérioration et la destruction des habitats, la dégradation de la qualité de l'eau, l'introduction d'espèces non indigènes, les changements climatiques et la distribution des poissons hôtes perturbée par les barrages et les digues sont quelques facteurs ayant contribué à la diminution des populations de mulettes. À cet effet, l'initiateur doit prendre en considération la présence possible dans la zone d'étude d'espèces de moule d'eau douce rares et en évaluer les impacts sur ce groupe faunique.

QC-5

La pointe de terre (3.3.3.2., 3.3.5.6.), représentée par un marais et un marécage à la carte 2 de l'annexe 1, sera excavée durant les travaux (25 m x 5 m : tableau 22, 4.3.1.6.). L'initiateur devra évaluer sa valeur écologique pour déterminer si une remise en état est nécessaire ou établir si un aménagement pourrait être envisagé pour en bonifier la valeur écologique.

QC-6

L'initiateur semble distinguer les herbiers aquatiques de la végétation du littoral. Or, comment expliquer la différence entre un herbier émergent (3.3.3.1.) et un marais émergent (3.3.3.2.), alors que certaines espèces végétales sont observées dans les deux écosystèmes? Ces deux dénominations pourraient être équivalentes et se distinguer des zones de végétation submergée. Pour une meilleure compréhension de l'étude d'impact, la *végétation du littoral* (sous la ligne naturelle des hautes eaux (LNHE)) pourrait comprendre l'herbier aquatique, défini comme le marais submergé en permanence (aire de repos, d'alevinage, de reproduction, d'alimentation pour le poisson), le marais riverain, défini comme les portions d'herbiers émergents (exondé tôt en saison) et les marécages (inspiré de : *Identification et délimitation des écosystèmes aquatiques, humides et riverains* du *Guide d'analyse des projets d'intervention dans les écosystèmes aquatiques, humides et riverains assujettis à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'Environnement* du MDDEP, 2006). L'initiateur devra apporter la correction.

QC-7

Il est à noter qu'à la section 3.3.5.6, page 35, il est indiqué que les marais de la section sud des travaux sont composés d'espèces facultatives des milieux humides, d'espèces exotiques envahissantes et d'espèces terrestres. Ce passage devrait plutôt se lire *d'espèces facultatives et obligées des milieux humides*, étant donné la présence des espèces obligées comme *Schoenoplectus pungens* et *Bolboschoenus fluviatilis*.

QC-8

Aux sections 3.4.6.5 et 3.4.11.2, il est mentionné qu'« en amont des travaux se trouve un tronçon de piste qui est également visé pour être intégré au corridor Oka-Saint-Hilaire et qui fait l'objet d'une étude de faisabilité pour y aménager une promenade. »

Tel que précisé dans la directive ministérielle, l'étude d'impact doit faire mention de tout aménagement existant ou de tout autre projet, en cours de planification ou d'exécution, susceptible d'influencer la conception ou les impacts du projet proposé. Ces renseignements sur ces aménagements et projets doivent permettre de déterminer les interactions potentielles avec le projet proposé. L'initiateur devra statuer sur ce point et devra justifier sa réponse.

QC-9

Il est mentionné à la page 50 de l'étude d'impact qu'une conduite de gaz naturel de Gaz Métropolitain circule directement sous la piste cyclable longeant le boulevard Marie-Victorin. À cet effet, l'initiateur devra expliquer si cette conduite sera modifiée de quelque façon lors de travaux. Il devra également mentionner les mesures de sécurité qui seront mises en place puisque les travaux se dérouleront à proximité.

QC-10

À la section 3.4.7.2, l'initiateur mentionne que l'étude sur le potentiel archéologique mené par Ethnoscop (2013) révèle que les zones d'étude restreintes contiennent un potentiel archéologique préhistorique et historique. L'initiateur devra déposer cette étude en six copies sous plis séparés.

Il est également mentionné que « toutes zones à potentiel archéologique (préhistorique et historique) devraient par ailleurs faire l'objet d'inventaires archéologiques préalablement à tous travaux de construction. » L'initiateur devra clarifier ses intentions et expliquer, le cas échéant, comment se dérouleront les travaux d'inventaires sur le terrain.

QC-11

À la section 3.4.9.2, aucune perspective visuelle avant-projet et après projet n'a été incluse dans l'étude d'impact. Afin de faciliter la compréhension sur l'impact du projet sur les composantes esthétiques et visuelles, l'initiateur devra présenter une simulation du terrain qui sera remanié.

QC-12

À la section qui traite de la synthèse des éléments du milieu biophysique (section 3.3.5), il est essentiel de mentionner que le corridor fluvial est d'une importance considérable pour un grand nombre d'espèces fauniques, dont plusieurs à statut particulier. Ainsi, l'ensemble de la zone des travaux est jugé d'une grande valeur écologique pour la faune. L'initiateur devra refaire l'évaluation des impacts sur cette composante.

DESCRIPTION DU PROJET (SECTION 4)

QC-13

La mise en place du projet présenté nécessitera l'excavation de sols. Afin d'apporter des précisions sur cet aspect, l'initiateur devra localiser les zones où des sols seront excavés, estimer le volume à extraire et décrire les modes de gestion envisagés.

L'initiateur devra également faire la caractérisation de ces sols avant d'entreprendre les travaux. Cette caractérisation devra être réalisée selon le guide de caractérisation des terrains du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et tenir compte des usages passés lors du choix des paramètres d'analyse. L'initiateur devra déposer un programme de caractérisation des sols comprenant, sans s'y restreindre, la localisation des stations d'échantillonnage, la méthode de prélèvement, le choix des paramètres, le choix des méthodes d'échantillonnage, le choix des méthodes d'analyse et la procédure AQ/CQ (terrain et laboratoire), etc.

Les résultats de cette caractérisation devront être déposés, au plus tard, lors de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

QC-14

Dans un même ordre d'idées, l'initiateur devra localiser les zones où des sédiments seront excavés, estimer le volume à extraire et décrire les modes de gestion envisagés.

L'initiateur devra faire la caractérisation de ces sédiments avant d'entreprendre les travaux. Cette caractérisation devra être conforme au guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. L'initiateur devra déposer un programme de caractérisation des sédiments comprenant, sans s'y restreindre, la localisation des stations d'échantillonnage, la méthode de prélèvement, les intervalles de profondeur échantillonnés, le choix des paramètres, le choix des méthodes d'échantillonnage, le choix des méthodes d'analyse et la procédure AQ/CQ (terrain et laboratoire), etc. L'initiateur devra également évaluer la présence de tributylétain (TBT) ou de ses dérivés dans le secteur des travaux considérant qu'il s'agit d'un polluant toxique susceptible de se retrouver dans les sédiments.

Les résultats de cette caractérisation devront être déposés, au plus tard, lors de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

QC-15

Au tableau 14 de la page 62, l'initiateur devra ajouter, dans la colonne « *Environnemental* », une section « *Impacts sur la faune et ses habitats* » et en faire l'analyse en portant une attention aux sous-groupes fauniques (poissons, incluant les mulottes; avifaune; mammifères; herpétofaune; espèces à statut particulier).

Dans ce même tableau, l'initiateur du projet devra décrire et quantifier les superficies d'habitats du poisson ou d'autres habitats fauniques perturbés de façon temporaire ou permanente, de même que les pertes et les gains permanents d'habitats selon les différentes variantes.

QC-16

À la page 63 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que la variante de remplacer le mur existant par un talus naturel dans le secteur du Vieux-Boucherville empiéterait trop dans l'habitat du poisson ou occasionnerait une perte importante dans le parc riverain adjacent.

L'initiateur devra analyser la possibilité de mettre en place des caissons végétalisés. Cette stabilisation en génie végétal limiterait l'empiètement dans l'eau et dans le parc tout en bonifiant l'interface entre le littoral et la rive.

QC-17

À la section 4.3, il est mentionné que la méthode retenue pour la réparation des murs existants sera le décapage au jet de sable du béton désagrégé et le colmatage des fissures. L'initiateur devra décrire le mode de gestion du sable.

QC-18

L'initiateur devra ajouter, à la figure 15 de la page 69 de l'étude d'impact, la ligne naturelle des hautes eaux. Il devra également justifier l'enrochement qui se situe à la base du mur.

QC-19

À la section 4.3.1.7, il est mentionné que les travaux ne pourront pas être effectués depuis le boulevard Marie-Victorin. La machinerie devra donc circuler sur le littoral, soit sous la limite des inondations de récurrence de 2 ans. Afin de limiter l'impact associé à la compaction des sols dû au déplacement de la machinerie, l'initiateur doit mentionner les mesures qui seront mises en place.

QC-20

À la section 4.3.1.8, la surépaisseur de béton sur les murets existants (75 mm) pour les tronçons 1, 2 et 4 (figures 12, 13 et 14) occasionne un empiétement permanent dans l'habitat du poisson (estimée par l'initiateur à 40 m²). La variante 4 pour une partie du tronçon 1 (figure 15) propose un empierrement dans le bas du muret et la construction d'un nouveau mur en béton (250 mm), ce qui constitue également un remblai dans l'habitat du poisson. La superficie estimée par l'initiateur pour ces interventions s'élève à 30 m² et doit être ajoutée aux 40 m².

QC-21

À la même section, le gain d'habitat du poisson (tronçon 3, variante 13), estimé à 140 m², devra être décrit, minimalement à l'aide des profils actuels et projetés. Pour constituer un gain d'habitat, des déblais devront être retirés du talus existant sur une profondeur allant jusqu'à l'élévation du niveau des basses eaux, afin de dégager des habitats permanents pour le poisson. L'étude d'impact devra démontrer qu'il y a un gain d'habitat pour le poisson.

QC-22

À la section 4.3.2.1, l'initiateur présente le concept qui sera mis en place pour stabiliser le talus dans le secteur « La Riveraine ». À cet effet, il devra préciser l'épaisseur de terre végétale qui sera disposée à la base du talus pour maximiser les chances de reprise végétale du matelas de saules qui sera mis en place. Il devra également mentionner si l'intégration à l'enrochement d'arbres et d'arbustes en sac est une technique qui a un haut taux de réussite. Sinon, il devra évaluer la possibilité de mettre en place une technique alternative afin de donner un aspect plus naturel à l'enrochement.

Dans un même ordre d'idées, l'initiateur devra proposer un suivi de la reprise végétale ainsi qu'un engagement à remplacer les végétaux en cas de mortalité.

QC-23

Dans les sections qui traitent de l'organisation et de la gestion du chantier (p. 72 et 75), l'initiateur doit localiser les accès temporaires qui seront aménagés en priorisant les accès anthropiques déjà en place. Il devra également décrire la méthode qui sera utilisée pour l'assèchement des sédiments avant leur gestion finale (matériel, localiser l'emplacement sur le terrain, gestion de l'eau, etc.). Le trajet emprunté par les camions pour l'approvisionnement en pierres, l'estimation du nombre de voyages nécessaires ainsi que la ou les carrières sélectionnées devront être fournis.

QC-24

Aux sections 4.3.1.9 et 4.3.2.6, l'initiateur devra estimer la durée des travaux en eau pour l'ensemble des tronçons. Il devra mentionner si ces travaux seront faits de façon simultanée ou sur plusieurs années.

De plus, selon ces deux sections, les travaux débuteraient au mois d'août. Or, à la section 3.2.2.2., la période visée s'étale de septembre à octobre. L'initiateur précisera ses intentions.

IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES D'ATTÉNUATION (SECTION 6)

QC-25

Plusieurs espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été répertoriées dans les zones d'étude. À cet effet, l'initiateur devra évaluer l'impact potentiel des travaux sur la dispersion de ces espèces (section 6.3) et devra décrire les mesures d'atténuation qui seront mises en place pour limiter leur propagation.

À titre informatif, l'alpiste roseau est considéré comme une EEE et devra faire l'objet des mêmes mesures d'atténuation pour limiter sa propagation.

QC-26

La liste des mesures d'atténuation devra inclure les mesures nécessaires pour limiter la propagation d'EEE présentes dans le secteur. Elle devra inclure l'engagement d'enfouir les sols colonisés par ces espèces à plus de 20 m d'un cours d'eau et recouvert par un minimum de 1 m de sol propre. L'enfouissement peut se faire uniquement dans les secteurs qui seront remaniés par les travaux. Dans le cas où l'enfouissement de ces sols n'est pas possible sur le site des travaux, ils devront être acheminés dans un lieu d'enfouissement technique (LET).

Une attention particulière doit être apportée à la renouée du Japon compte tenu de sa capacité de dispersion. À cet effet, l'initiateur doit prendre engagement de ne laisser aucune partie aérienne de cette plante sur place et doit procéder, le plus rapidement possible, à son élimination définitive (brûlage ou transport dans un LET).

QC-27

Dans un même ordre d'idées, l'initiateur devra prendre engagement de nettoyer la machinerie avant son arrivée sur le site des travaux afin d'éviter l'implantation d'une autre EEE. Il devra également s'engager à nettoyer la machinerie à la suite des travaux qui seront effectués dans un endroit touché par la renouée du Japon avant son déplacement vers un autre site. Dans un tel cas, si la machinerie doit être nettoyée sur place, le nettoyage doit être fait dans un secteur non propice à la germination des graines (gravier, asphalte, etc.), à au moins 30 m d'un cours d'eau, d'un plan d'eau ou de milieux humides. Le matériel résultant du nettoyage doit être enfoui sur place ou éliminé dans un LET.

QC-28

L'initiateur distingue globalement les sous-groupes de la faune. Dans la section 6.3.1.2 *Faune et habitats aquatiques*, les mulottes devront également apparaître. L'initiateur devra, le cas échéant, revoir la valeur attribuée à cette composante et justifier sa réponse.

QC-29

Comme les impacts sur les sous-groupes fauniques diffèrent, le tableau 22 de l'étude d'impact devra en faire état.

Dans un même ordre d'idées, bien qu'aucune espèce à statut particulier n'ait été observée par l'initiateur, il reste que la zone d'étude demeure l'habitat potentiel de plusieurs espèces à statut précaire et fait partie de l'habitat essentiel du chevalier cuirvé. Le tableau 22 ainsi que la section 6.4.2.5. devront en faire état.

QC-30

Le tableau 23 de la page 97 mentionne le nombre d'arbres qui seront abattus lors des travaux dans le secteur du Vieux-Boucherville. L'initiateur devra fournir cette information pour le secteur de la piste cyclable La Riveraine.

Il devra également mentionner quelle sera la gestion des arbres abattus et des souches restantes.

QC-31

À la mesure d'atténuation P8 de la section 6.4.1, l'initiateur devra ajouter les mesures qui seront mises en place, dans le secteur du Vieux-Boucherville, pour éviter la compaction sédimentaire lors du passage de la machinerie sur le littoral (sous la LNHE).

QC-32

Afin de bonifier la section 6.4.2 plus particulièrement les mesures d'atténuation B4 et B9, l'initiateur devra évaluer la possibilité de varier les conditions d'habitat en prévoyant certains aménagements au pied des murs et des talus végétalisés. Quelques interventions simples (reconfiguration de la rive, recharge en gravier de certains secteurs, ajout de cailloux sporadiques, dépôt de débris ligneux, plantations, etc.) permettraient de favoriser la création d'hibernacles ou d'herbiers aquatiques et d'élargir, à terme, les milieux humides déjà présents.

QC-33

Toujours à la section 6.4.2, l'initiateur devra prendre engagement de minimiser les impacts sur la nidification des oiseaux qui est hâtive en Montérégie. Pour se faire, l'initiateur devra respecter la période de restriction pour les oiseaux lors du déboisement, soit du 15 avril au 15 août. Dans le cas où cette mesure serait impossible, l'initiateur devra s'engager à s'assurer de l'absence de jeunes au nid avant l'abattage des arbres.

QC-34

À la section 6.4.3.5, l'initiateur doit préciser qu'en vertu de l'article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel, le ministère de la Culture et des Communications doit être informé dans les plus brefs délais lors de découvertes de biens ou de sites archéologiques durant les interventions archéologiques de terrain et durant les travaux.

QC-35

Toujours à la section 6.4.3.5, l'initiateur devra préciser comment il compte disposer des souches d'arbres abattus dans les zones à potentiel archéologique et, selon la méthode retenue, identifier la marche à suivre en cas de découvertes archéologiques.

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

QC-36

L'initiateur devra proposer un protocole de suivi de la plantation qui sera effectuée dans le secteur de la piste cyclable La Riveraine afin de s'assurer de la performance de la technique utilisée. Ce suivi devra comprendre le remplacement des arbustes et l'ajustement du matelas de branches en cas de mortalité des végétaux et de défaillance de l'installation.

ANNEXE 1

QC-37

Afin de faciliter la compréhension, la ligne des hautes eaux (LHE) dans le Vieux-Boucherville (8,15 m) et dans le secteur de la piste cyclable La Riveraine (8,00 m), ainsi que le niveau moyen des basses eaux (évaluation des zones inondées en permanence) doivent apparaître sur les cartes 2 et 3 de l'annexe 1.

QC-38

L'initiateur devra ajouter, sur la carte 4 présentée à l'annexe 1, les aires de protection des immeubles ayant un statut de protection en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel. À titre informatif, les travaux à l'intérieur de ces aires devront faire l'objet d'une autorisation auprès du ministère de la Culture et des Communications en vertu de l'article 64 de ladite Loi.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

QC-39

Une demande d'autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) avait été déposée par la Ville de Boucherville en 2009 concernant le projet de la piste cyclable. Aucune autorisation n'avait été délivrée, car le projet, prenant de l'ampleur, est maintenant soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. L'analyse du dossier d'origine présentait une perte permanente dans l'habitat du poisson de 567 m² (tronçons 1, 3 et 4 de la présente étude d'impact), le tronçon 2 n'ayant pas fait l'objet d'un plan d'aménagement. La proposition initiale d'aménagement d'Aqua-Berge (figure 17) semble être reprise dans l'étude d'impact. L'initiateur devra expliquer et justifier cette différence (étude d'impact : 333 m² alors que l'article 128.7 : 567 m², excluant le tronçon 2).

QC-40

L'initiateur devra s'engager à minimiser la perte d'arbres lors des travaux. Dans le cas où l'abattage d'arbres est inévitable, l'initiateur devra s'engager à compenser les pertes d'arbres qui ne pourront être évitées (déboisement partiel du talus, du bas et du haut du mur) par la plantation d'arbres de valeur équivalente et d'essences climatiques, dans le secteur du projet, en priorité sur les terrains du projet. Étant donné le rôle de stabilisateur joué par les arbres en rive et leur importance dans cet écosystème, l'initiateur devra choisir des arbres de forte dimension afin de compenser pour les pertes. L'initiateur devra déposer son plan de compensation pour les pertes d'arbres et proposer un suivi sur dix ans de ces arbres afin de s'assurer de leur survie à long terme.



Isabelle Nault, Biologiste, M. Sc. Eau
Chargée de projet