

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS HYDRIQUES**

**Questions et commentaires pour le projet de réfection du mur de
soutènement en amont du barrage Simon-Sicard – Phase 2
sur le territoire de la ville de Montréal
par Hydro-Québec**

Dossier 3211-02-317

Le 3 avril 2025

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
1 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET.....	2
2 VOLET ANALYSE DES VARIANTES	9
3 VOLET CHOIX DE LA VARIANTE.....	13
4 VOLET FLORISTIQUE	14
4.1 ESPÈCES FLORISTIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EFEE).....	16
4.2 ESPÈCES FLORISTIQUES À STATUT	17
5 VOLET FAUNIQUE	19
5.1 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	20
5.2 ESPÈCES FAUNIQUES À STATUT	21
6 VOLET IMPACTS SOCIAUX.....	23
7 VOLET PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE.....	27
7.1 ÉTUDE DE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE	27
7.2 PATRIMOINE BÂTI.....	28
7.3 SOURCES D'IMPACT SUR LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE	28
8 VOLET COMPENSATION POUR L'ATTEINTE EN MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (MHH).....	29
9 VOLET GAZ À EFFET DE SERRE (GES).....	29
10 VOLET CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	30
11 VOLET REMISE EN ÉTAT	31
12 VOLET MESURES D'URGENCE	31
13 COMMENTAIRES	32

INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Hydro-Québec afin que l'étude d'impact concernant le projet de réfection du mur de soutènement en amont du barrage Simon-Sicard – Phase 2 déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si la directive ministérielle émise et les observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder ont été traitées de manière satisfaisante dans l'étude d'impact et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement. Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la LQE, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) ont été traités de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE. Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET

QC - 1 L'initiateur cite plusieurs études sur lesquelles il s'est appuyé pour la réalisation de son étude d'impact¹, mais certaines ne sont pas incluses dans les documents déposés. Bien que l'étude d'impact par enjeux implique une synthèse des données, celles-ci doivent tout de même être accessibles aux analystes et au public, comme mentionné dans la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement².

Afin que l'équipe d'analyse soit en mesure de réaliser son évaluation environnementale du projet, l'initiateur doit fournir les documents suivants :

- Englobe. 2019. *Caractérisation environnementale sur glace – Centrale de la Rivière-des-Prairies – Étude d'avant-projet – Mur de soutènement en rive droite du barrage Simon-Sicard (Secteurs non prioritaires)*. Préparé par J. Thérien et I. Lefebvre. Pour Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés. 21 p. et 4 annexes;
- SNC-Lavalin. 2019. *Campagne d'investigations géologiques et géotechniques 2019. Caractérisation environnementale des sols et des sédiments*. Travaux de réhabilitation du MSRD du barrage Simon-Sicard : Secteur de l'étude d'avant-projet. Référence no 15451-16002 AT011, 20 décembre 2019;
- Fluvio. 2024. *Barrage Simon-Sicard – Plan de compensation pour l'habitat du poisson. Étude hydraulique – Impact des aménagements sur le potentiel d'accumulation des débris*. 44 p. et annexes;
- Englobe. 2023. *Étude de résilience aux changements climatiques – Réfection du mur de soutènement en amont du barrage Simon-Sicard*. Rapport sectoriel;
- Englobe. Mise à jour de 2023 et 2024 (page 9-74 de l'étude d'impact). 2018c. *Réhabilitation du mur de soutènement en rive droite du barrage Simon-Sicard – Inventaires du milieu terrestre*. Préparé par I. Lefebvre et F. Burton. pour Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés. 29 p. et 4 annexes.

QC - 2 Dans la section 3.2 de l'étude d'impact, l'initiateur documente la raison d'être du projet. Bien que l'initiateur identifie que le mur a des fonctions de soutien et de protection de la berge ainsi que de protection contre les inondations, il donne peu de détails quant au rôle du barrage et du mur de soutènement pour la protection des personnes et des biens.

L'initiateur doit fournir une description complète des impacts du barrage et du mur de soutènement sur la sécurité des personnes et des biens, élément inscrit dans les orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT; orientation 1).

Cette description doit notamment inclure, en lien avec la protection engendrée par ces ouvrages :

¹ HYDRO-QUÉBEC. Étude d'impact sur l'environnement - Volume 1 rapport, décembre 2024, 324 pages.

² MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement, 9 juillet 2019, 52 pages.

- Le nombre de bâtiments et de personnes protégés;
- La typologie des logements protégés;
- Une mise en contexte des zones inondables présentes.

QC - 3 L'initiateur fait référence à la page 3-11 de l'étude d'impact à la plus récente évaluation de la sécurité des barrages de l'aménagement de la rivière des Prairies pour laquelle il a été déterminé que le mur de soutènement en amont du barrage Simon-Sicard devait faire l'objet de travaux de mise aux normes de manière prioritaire dans trois secteurs (école Sophie-Barat, résidence Berthiaume-Du Tremblay et terrain des Sœurs de la Miséricorde).

Selon l'information disponible sur le *Répertoire des barrages* ([X0002777](#)), une nouvelle évaluation a eu lieu en 2024 et un exposé des correctifs de même qu'un calendrier de mise en œuvre ont été déposés pour approbation ministérielle le 20 décembre 2024.

Dans ce contexte, l'initiateur doit préciser si son étude d'impact tient compte des conclusions de l'évaluation de la sécurité des barrages réalisée en 2024. Dans l'affirmative, il doit également préciser si ces conclusions ont influencé la conception du projet et de quelle manière elles y ont été intégrées. Dans la négative, l'initiateur doit tout d'abord justifier pourquoi il n'a pas tenu compte de cette nouvelle évaluation, puis décrire les impacts qui sont appréhendés sur le projet en fonction des conclusions de l'évaluation.

QC - 4 À différents endroits dans l'étude d'impact, l'initiateur présente des informations qui sont ensuite contredites :

- a) Nombre d'arbres qui devront être abattus (30 selon le tableau 7-8, 40 selon le tableau 9-17);
- b) Qualité de l'eau de la rivière des Prairies (IQBP de catégorie « Satisfaisante » à la page 5-5 et « Bonne » à la page 9-13);
- c) Nombre d'espèces de poissons dans la rivière (25 espèces ou genres à la page 5-7 et 26 à la page 9-25);
- d) Habitat du poisson (15 types d'habitats à la page 5-6 et 16 à la page 9-27);
- e) Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes présentes (différence aux pages 5-9 et 9-74);
- f) Période de réalisation des travaux annuels (août à novembre à la page 7-8 et août à décembre à la page 8-30);
- g) Empiètements temporaires sur le milieu hydrique (7 315 m² au tableau 7-8 et 6 987 m² au tableau 9-7);
- h) Période de travaux préparatoires - Abattage et élagage des arbres (entre la mi-août et la fin mars à la page 8-18 ou entre le printemps et l'été 2027 selon le tableau 8-2);
- i) Atteinte permanente en milieux humides et hydriques (10 630 m² à la page v et 12 424 m² à la page 7-24);
- j) Stabilisation de l'émissaire Curotte – nouvelle surface horizontale (nouveau béton sur la figure 8-3 et aménagé avec des végétaux à la page 8-28).

Afin d'analyser les impacts réels du projet, l'initiateur doit confirmer laquelle des informations pour chaque élément est exacte et doit être considérée dans l'analyse. Il doit

réévaluer l'analyse des impacts en fonction des données probantes ou expliquer pourquoi l'analyse demeure inchangée.

QC - 5 L'initiateur indique dans l'introduction de la section 7.2 de l'étude d'impact que pour la réfection du mur, l'élévation maximale de l'ouvrage doit avoir 18,4 m, afin de lui permettre de contenir les eaux de la rivière des Prairies et respecter les critères sismiques spécifiques au site pour une récurrence de 2 500 ans.

Lors de la présentation de l'étude d'impact en visioconférence effectuée le 24 janvier 2025, l'initiateur indiquait plutôt que l'élévation maximale de l'ouvrage serait à 18,3 m.

Afin d'avoir une information juste sur l'ouvrage que compte réaliser l'initiateur, il doit préciser l'élévation maximale de l'ouvrage et soumettre une nouvelle version de l'ensemble des plans, croquis, coupes types ou autres documents modifiés par ce changement, le cas échéant.

QC - 6 Aux sections 5.1 et 5.3 de l'étude d'impact, l'initiateur décrit respectivement la zone d'étude et le milieu humain compris dans celle-ci. Les descriptions présentées dans ces sections comptent peu d'éléments relatifs à la mise en contexte de la planification territoriale et du cadre réglementaire applicable à ce secteur.

L'initiateur doit préciser, dans la description de la zone d'étude, les éléments suivants :

- L'importance de la rivière des Prairies pour la région métropolitaine notamment d'un point de vue social, environnemental et économique;
- Comment s'inscrit le projet dans les objectifs de planification métropolitaine (Plan d'aménagement et de développement métropolitain (PMAD) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) et l'échelle locale (plan d'urbanisme de la Ville de Montréal);
- Comment se positionne le projet en regard à la cartographie des zones inondables en vigueur.

QC - 7 En conclusion de la section 5.3.4 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que : « la zone d'étude ne compte aucun projet de développement résidentiel, commercial ou industriel d'envergure ».

Toutefois, des travaux sont en planification pour rénover et agrandir l'école Sophie-Barat. De plus, l'initiateur ne décrit pas les projets en cours (promenade riveraine d'un pont à l'autre, le musée du Sault-au-Récollet et le parc archéologique du Fort-Lorette) nommés dans la synthèse des observations et des enjeux soulevés par le public.

L'initiateur doit aborder les éléments susmentionnés afin de compléter la description des infrastructures présentée dans cette section. De plus, l'initiateur doit préciser si ces travaux pourraient avoir lieu en concomitance de son projet. Le cas échéant, il doit préciser si des impacts sont attendus et présenter les mesures qui seront mises en place afin de les minimiser.

QC - 8 Lors de la rencontre tenue en visioconférence le 24 janvier 2025, l'initiateur a fait mention de la mise en place de jetées afin de permettre la réalisation des travaux.

La description des travaux à la section 8.2 de l'étude d'impact ne fait pas mention de la mise en place de jetées et celles-ci ne sont pas indiquées sur les cartes 8-1 et 8-2 des pages 8-19 et 8-21.

L'initiateur doit décrire cette activité et indiquer sur une carte l'emplacement des jetées. Une description de ces ouvrages, des superficies d'empiètement sur le littoral et de leurs impacts doit également être présentée et accompagnée, le cas échéant, de mesures d'atténuation des impacts associées.

QC - 9 L'initiateur présente dans l'étude d'impact différentes coupes types (figures 8-1 à 8-8) des ouvrages qu'il compte réaliser. Cependant, ces figures ne contiennent aucune échelle graphique.

De plus, la figure 8-8 représente une coupe type générale du remblai en palier avec un ordre de grandeur concernant la taille des matériaux utilisés. Aucune figure similaire n'est présentée pour la stabilisation de l'émissaire Curotte. D'ailleurs, aucune information sur la taille des matériaux granulaires utilisés n'est fournie à la section 8.2.9 *Stabilisation de l'émissaire Curotte* de l'étude d'impact.

Afin de faciliter l'analyse, l'initiateur doit faire la mise à jour de ces figures afin d'y inclure une échelle graphique permettant d'apprécier l'ampleur des ouvrages. Il doit également fournir une coupe type présentant, notamment, la gamme de taille probable des matériaux granulaires utilisés pour la stabilisation de l'émissaire Curotte.

QC - 10 Sur les cartes 8-1 et 8-2 présentées à la section 8.2.2 de l'étude d'impact, on peut apercevoir dans l'emprise de l'enrochement projeté deux (2) structures en forme de « T » (une sur chaque carte). L'initiateur ne donne pas de détail sur ce que représentent ces structures.

L'initiateur doit préciser en quoi consistent ces structures et s'il s'agit de nouvelles structures ou de structures déjà en place. S'il s'agit de nouvelles structures, l'initiateur doit également faire la description des travaux nécessaires à leur mise en place, des impacts associés à ces travaux et des mesures d'atténuation prévues pour réduire ces impacts.

QC - 11 Dans la description de la mise en place du remblai temporaire, section 8.2.6, et du remblai permanent, section 8.2.7, l'initiateur indique que ces structures seront composées d'un remblai d'enrochement de calibre 0 à 400 mm de zone 4A C1.1. Dans le cas du remblai permanent, il indique également qu'à certains endroits, l'ajout de la zone 5C sera nécessaire sur le côté aval des gabions.

Afin de bien saisir l'information transmise, l'initiateur doit expliquer à quoi correspondent les « zone 4A C1.1 » et « zone 5C ».

QC - 12 L'initiateur décrit à la section 8.2.9 de l'étude d'impact la méthodologie qui sera employée pour la vidange des pieux servants à la stabilisation de l'émissaire Curotte. Celle-

ci implique qu'une fois ancré au roc, l'intérieur des pieux sera vidé pour y mettre en place une armature de béton. Ce processus nécessite l'entreposage temporaire des matériaux extraits à proximité de la zone de travail. L'initiateur ne fournit cependant pas d'information sur la localisation et la méthode d'entreposage temporaire.

La section 8.2.10 de l'étude d'impact décrit comment la gestion des sols et des sédiments excavés sera réalisée. Pour ce qui est des sédiments issus de la vidange des pieux, l'initiateur précise qu'en plus d'être gérés hors site comme les autres sols et sédiments, les sédiments extraits seront gérés selon le niveau de contamination déterminé lors de l'étude de caractérisation, de même que selon les dispositions de la section *Grille de gestion des sols contaminés excavés* du *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (PSRTC) (Beaulieu, 2021)*.

À cet effet, l'entreposage des sédiments issus de la vidange des pieux doit être réalisé dans des bassins de décantation et permettre d'extraire l'eau contenue dans les sédiments afin qu'ils puissent être traités comme des sols. L'initiateur doit donc décrire la méthode et préciser la localisation, de même que les équipements qui seront mis en place pour le traitement de ces matériaux, en incluant l'étape d'entreposage et de gestion de l'eau de traitement.

QC - 13 À la section 9.4.1.3 de l'étude d'impact, l'initiateur fait référence à une contamination dans les sols et des sédiments sans toutefois indiquer de quel type de contamination il s'agit.

En cas d'excavation, il est notamment indiqué au tableau 7-2 que : « les sols contaminés seraient transportés et gérés hors du site des travaux sans traitement préalable ».

À cet effet, l'initiateur doit:

- a) Fournir les études présentant les résultats de la *Caractérisation environnementale des sols et des sédiments* (SNC-Lavalin, 2019) et de la *Caractérisation environnementale sur glace – Centrale de la Rivière-des-Prairies – Étude d'avant-projet – Mur de soutènement en rive droite du barrage Simon-Sicard (Secteurs non prioritaires)* (Englobe, 2019) comme demandé à la question QC-1.
 - i. L'étude incluant la caractérisation des sols (SNC-Lavalin, 2019) doit suivre la séquence établie (phases I et II) par le Ministère et présentée dans la Directive. Elle doit également être conforme au [*Guide de caractérisation de terrains*](#) ;
- b) Si des caractérisations complémentaires sont nécessaires à la suite de l'analyse des études déjà réalisées, l'initiateur doit s'engager à transmettre ces rapports au Ministère au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale ;
- c) Préciser les contaminants présents dans les sols ;
- d) Décrire les dispositions qui seraient mises en place advenant le cas où des sols contaminés doivent être entreposés de manière temporaire avant d'être transportés hors site ;
- e) Préciser si des activités de dragage seront nécessaires et, le cas échéant, faire la description de ces travaux et identifier à quels endroits ils auront lieu.

QC - 14 Le tableau 9-7 présente les empiètements engendrés par les travaux dans le milieu hydrique, et ce, pour chaque secteur d'intervention. Ces empiètements, de même que ceux prévus en rive, sont illustrés sur les cartes 9-5 et 9-6 aux pages 9-31 et 9-33.

L'initiateur doit, dans un premier temps, préciser si les empiètements engendrés par la mise en place d'un remblai entre les pieux nécessaires à la stabilisation de l'émissaire Curotte et le mur de soutènement actuel sont inclus dans les empiètements présentés au tableau 9-7. Si ce n'est pas le cas, les valeurs présentées dans ce tableau devront être mises à jour. De plus, ces empiètements doivent être identifiés sur la carte 9-5.

L'initiateur doit également inclure au tableau 9-7 les empiètements en rive (temporaires et permanents) en concordance avec les empiètements présentés aux cartes 9-5 et 9-6.

QC - 15 À la section 9.4.3.2 de l'étude d'impact sur l'utilisation du territoire, l'initiateur propose une description textuelle sans toutefois représenter les différents éléments de façon graphique ou numérique.

L'initiateur doit présenter une carte comprenant les composantes suivantes et permettant d'apprécier leur diversité et leur localisation : habitations, équipements collectifs et institutionnels, parcs et espaces verts et commerces.

L'initiateur doit aussi inclure un tableau présentant l'estimation la plus juste possible du nombre total d'utilisateurs ou de résidents impactés par le projet durant la phase de construction.

QC - 16 À la section 9.4.3.5 de l'étude d'impact, l'initiateur inscrit que les ouvrages auront une conception améliorée par rapport à la situation actuelle et rehausseront l'aspect naturel de la rive. De ce fait, l'initiateur s'attend à des impacts positifs sur l'aménagement et l'utilisation du territoire lors de la phase d'exploitation de l'ouvrage. Aucune description n'est toutefois faite de ces impacts positifs.

L'initiateur doit décrire les impacts positifs de son projet sur l'accessibilité aux aménagements riverains et à la rivière des Prairies pour les citoyens.

Une description de l'adéquation entre la vision de la Ville de Montréal (section 14.3 de l'étude d'impact) concernant l'accès aux rives et à la rivière et la proposition effectuée par l'initiateur doit aussi être présentée.

QC - 17 Dans le tableau 10-2, aux pages 10-5 à 10-11 de l'étude d'impact, l'initiateur présente une synthèse des projets, actions ou événements passés, présents ou futurs susceptibles de modifier les enjeux et les composantes valorisées de l'environnement (CVE) associés. Certaines références sont toutefois manquantes afin d'avoir un portrait global des éléments pouvant impacter le projet.

En fonction des effets potentiels identifiés avec l'ajout des éléments suivants, l'initiateur doit mettre à jour le tableau 10-2 et présenter des mesures d'atténuation le cas échéant :

- Dans la section *Perturbations naturelles ou anthropiques* :
 - o Les inondations de 2017 et 2019;

- Dans la section *Lois, règlements, politiques, méthodes, guides et inventaires* :
 - o Le [Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations](#) qui a remplacé la [Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables](#) ;
 - o Le [Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral | Gouvernement du Québec](#) ;
 - o Le décret des zones d'intervention spéciale (ZIS) qui a suivi les inondations de 2017 et 2019;
 - o Les [OGAT](#).

QC - 18 L'initiateur indique dans le document des clauses environnementales normalisées (CEN), annexe F de l'étude d'impact³, que : « La manipulation (ravitaillement, transfert, maintenance, etc.) de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants doit être effectuée à plus de 60 m d'un milieu humide, d'un lac ou d'un cours d'eau et de tout autre élément sensible indiqué par Hydro-Québec. Toutefois, s'il ne peut respecter cette distance de 60 m, une méthode de prévention des rejets doit être approuvée par Hydro-Québec [...] ».

Il est également indiqué à la page 8-17 de l'étude d'impact que des installations de ravitaillement en carburant et d'entretien pourraient être aménagées dans l'aire de chantier principale. Selon la carte 8-1, qui présente notamment l'emplacement de cette aire de chantier, celle-ci se trouverait à l'intérieur de cette limite de 60 m.

Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Fournir une cartographie des sites potentiels qui seront utilisés pour les activités de ravitaillement ou d'entretien ;
- b) Démontrer que ces sites sont situés au-delà de la limite des 60 m qu'il s'est engagé à respecter ;
- c) Si l'initiateur souhaite utiliser un site potentiel qui n'est pas situé à l'extérieur du 60 m qu'il s'est engagé à respecter, il doit :
 - i. Démontrer qu'aucun autre site n'est disponible au-delà du 60 m ;
 - ii. Présenter l'ensemble des méthodes de prévention des rejets qu'il envisage de mettre en place afin de contenir d'éventuels déversements.
- d) Décrire comment le carburant sera entreposé afin d'assurer la sécurité du site et de la population environnante.

QC - 19 L'initiateur présente, à l'annexe H de l'étude d'impact, des simulations visuelles seulement pour le secteur du parc Louis-Hébert. Afin d'être en mesure d'évaluer les impacts projetés sur le milieu, le patrimoine bâti et les paysages, l'initiateur doit fournir des simulations visuelles pour l'ensemble des secteurs à l'étude. Les liens avec la rivière sont notamment à privilégier dans la présentation de celles-ci, notamment en regard du point de vue choisi.

³ HYDRO-QUÉBEC. Étude d'impact sur l'environnement - Volume 2 annexes, décembre 2024, 188 pages.

2 VOLET ANALYSE DES VARIANTES

QC - 20 Certaines variantes explorées par l'initiateur pour la réfection du mur nécessitent d'effectuer les travaux à sec. Pour y arriver, l'initiateur a considéré qu'un batardeau serait nécessaire. Le type de batardeau considéré par l'initiateur était d'une largeur d'environ 35 m, ce qui augmente les atteintes temporaires pour ces variantes.

L'initiateur doit indiquer pourquoi la mise en place d'un batardeau en palplanche, ou toute autre technique occasionnant une atteinte en littoral moindre ne semble pas avoir été considérée dans son analyse des variantes.

Dans l'éventualité où une option engendrant une atteinte temporaire moindre puisse être envisagée, l'initiateur doit aussi présenter les résultats actualisés de l'analyse des variantes.

QC - 21 Le tableau 7-2 aux pages 7-2 et 7-3 de l'étude d'impact comprend les indicateurs de comparaison des variantes qui ont été utilisés pour guider le choix de l'initiateur. À la lecture de ce tableau, huit (8) de ces indicateurs nécessitent une mise à jour au sein de l'analyse comparative des variantes. En effet, certains d'entre eux présentent des incohérences ou ne sont pas discriminants en regard de l'analyse. Cette dernière devra également être mise à jour en tenant compte de ces nouveaux éléments (QC-26).

1. Intégration possible de mesures de compensation aquatique *in situ*

Comme indiqué à la question QC-34 du présent document, les fosses aquatiques intégrées à l'ouvrage proposé ne constituent pas des superficies de compensation, mais plutôt une mesure d'atténuation des impacts du projet. La compensation est une mesure applicable lorsqu'il n'est pas possible d'éviter ou de minimiser les atteintes aux milieux humides et hydriques (MHH). Les projets de compensation doivent permettre de restaurer ou de recréer des MHH. Ils ne peuvent viser à atténuer les impacts de projet pour lesquels une compensation est requise en raison des atteintes qu'ils occasionnent ;

- a) Ainsi, l'indicateur *intégration possible de mesures de compensation aquatique in situ* devra être retiré du tableau 7-2, et donc, de l'analyse des variantes présentée au tableau 7-8.

2. Intégration possible de végétation riveraine

L'analyse de comparaison de variantes présentée au tableau 7-8 permet de constater que l'intégration de végétation riveraine est possible pour l'ensemble des variantes proposées. De ce fait, cet indicateur n'est pas discriminant. De plus, le fait d'avoir un espace additionnel au-dessus de l'enrochement ne présente pas un avantage, tel que présenté dans l'étude d'impact, puisque ce milieu n'est pas le plus propice à la réalisation de plantation;

- a) Ainsi, l'indicateur *intégration possible de végétation riveraine* devra être retiré du tableau 7-2, et donc, de l'analyse des variantes présentée au tableau 7-8.

3. Empiètement permanent sur le milieu hydrique et Empiètement temporaire sur le milieu hydrique

L'initiateur semble confondre, dans la section 7.3.1, ce qui constitue un empiètement temporaire ou permanent. Ce faisant, le MELCCFP considère qu'un empiètement temporaire correspond à une superficie ayant subi une modification des fonctions écologiques, notamment des caractéristiques de l'habitat, mais pour laquelle une remise en état est prévue et le retour à l'état d'origine ou s'y rapprochant sont observés à court terme;

- a) L'initiateur doit réévaluer les superficies constituant des empiètements temporaires ou permanents afin de cadrer avec la définition susmentionnée.
4. Excavation nécessaire et gestion des sédiments contaminés (milieu hydrique) et Excavation et gestion de sols contaminés (milieu terrestre)

Selon le niveau et le type de contamination, ainsi que les impacts associés à leur gestion, le retrait de la contamination peut représenter une amélioration sur le plan environnemental. De plus, en fonction des définitions présentées au tableau 7-2, ces indicateurs devraient se retrouver dans la section « Critères techniques, de constructibilité et économiques » plutôt que dans la section « Milieu biophysique » puisque ceux-ci reposent principalement sur des contraintes techniques et non biophysiques ;

- a) L'initiateur doit prendre en considération dans sa définition des indicateurs le fait que de retirer des sédiments contaminés n'implique pas systématiquement un impact négatif sur l'environnement. L'initiateur doit revoir la variante sélectionnée pour ces indicateurs.
5. Nombre approximatif d'arbres à couper

Il est important de considérer dans l'analyse de comparaison des variantes le nombre d'arbres à couper, comme mentionné dans la définition présentée au tableau 7-2. Cependant, l'espèce, l'état et le niveau de maturité des arbres ne semblent pas être considérés dans cet indicateur. L'initiateur indique pourtant dans les critères de conception (tableau 7-1) que la variante retenue devra permettre de réduire au minimum la coupe d'arbres matures;

- a) Ainsi, l'indicateur « nombre approximatif d'arbres à couper » devra être ajusté pour y inclure la notion d'espèce, d'état et de maturité des arbres à couper. L'initiateur doit revoir la variante sélectionnée pour ces indicateurs.
6. Durée de travaux (années)

Dans l'analyse de comparaison des variantes (tableau 7-8), un avantage est attribué à une variante impliquant des travaux moins longs. Au tableau 7-2, il est indiqué que les travaux seront réalisés d'août à novembre annuellement (4 mois). La raison pour laquelle les travaux sont planifiés uniquement sur une période de quatre mois par an n'est pas précisée.

Les travaux dans l'habitat du poisson sont généralement permis seulement entre le 1^{er} août et le 1^{er} mars. Pour plusieurs des variantes présentées, les travaux seraient

réalisés à l'intérieur d'un batardeau. Cette méthode de travail permettrait de réaliser les travaux en tout temps puisque ceux-ci seraient confinés et n'auraient pas d'impact sur l'habitat du poisson. Ainsi, la plage de travaux pourrait être plus longue pour ces variantes, ce qui réduirait le nombre d'années estimé pour les travaux. Des contraintes techniques autres peuvent restreindre la période de réalisation des travaux, mais ne sont pas expliquées.

- a) Dans ce contexte, l'initiateur doit indiquer, le cas échéant, les contraintes techniques qui restreignent la période de réalisation des travaux. En l'absence de telles contraintes, la durée des travaux pour les variantes analysées doit être recalculée et, au besoin, la variante sélectionnée ajustée.

QC - 22 Les figures 7-6, 7-7 et 7-9 illustrent des variantes nécessitant du dragage ou de l'excavation jumelés à la mise en place d'un remblai. L'initiateur ne semble pas avoir considéré réutiliser les sédiments dragués ou sols excavés afin d'effectuer les remblais associés.

Selon les niveaux de contamination des sédiments, l'initiateur doit justifier ce choix, notamment en considérant que cette option permettrait de réduire les coûts associés à ces variantes, de même que les impacts associés au transport et aux émissions de gaz à effet de serre émises dans le cadre du projet.

QC - 23 À plusieurs endroits dans l'étude d'impact, l'initiateur indique que les pertes d'habitat du poisson résiduelles seront compensées. La compensation est une solution de dernier recours qui peut être envisagée uniquement lorsqu'il est démontré que les principes d'évitement et de minimisation ont été pleinement appliqués.

Rappelons qu'il fut complexe de trouver un projet de compensation acceptable pour la phase 1. Bien que les pertes d'habitat du poisson aient été faites en 2019, le projet de compensation est présentement (2025) en construction et n'est pas encore fonctionnel. De plus, ce projet de compensation est localisé dans la rivière Saint-Charles, à Varennes, car aucun autre projet acceptable plus près des pertes n'a été trouvé par l'initiateur. Cette situation n'est pas optimale puisqu'on se retrouve à favoriser des espèces et des habitats qui sont loin des pertes encourues.

Cela étant, l'initiateur doit considérer la difficulté de réalisation d'un projet de compensation adéquat dans l'analyse comparative des variantes. En retenant une variante avec moins de pertes, l'initiateur diminuerait ainsi les risques de perte nette d'habitat faunique.

Dans ce contexte, l'initiateur doit déposer un plan de compensation préliminaire. Celui-ci doit notamment inclure, et sans s'y restreindre, un échéancier de réalisation. Il doit également s'engager à déposer le plan de compensation final dans le cadre de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE associée au projet.

QC - 24 Comme mentionné précédemment, le tableau 7-8 présenté dans l'étude d'impact comprend une synthèse des caractéristiques étudiées lors de l'analyse des variantes.

Dans ce tableau, l'initiateur a indiqué, en grisant certaines cases, la ou les variantes qui se démarquent selon le critère analysé. En analysant ce tableau, il est possible de constater que l'initiateur a grisé certaines cases des variantes de la méthode de stabilisation par remblai en amont, alors qu'elles ne représentent pas l'option la plus efficace. Par exemple, pour l'indicateur : « Empiètement temporaire sur le milieu hydrique associé à la construction de batardeau (m²) », les méthodes utilisant des pieux n'occasionneraient aucune atteinte et sont donc grisées. Cependant, l'option des panneaux préfabriqués avec remblai n'occasionnerait pas d'atteinte non plus et cette option n'a pas été grisée. De plus, l'initiateur a décidé de griser les variantes de stabilisation par remblai en amont alors qu'elles occasionneraient une atteinte de 7 315 m². À noter que ce constat est aussi présent pour les indicateurs suivants : « Intégration possible de végétation riveraine », « Empiètement sur le milieu terrestre » et « Coût des compensations environnementales (M\$) ».

En considérant les réponses fournies aux questions de la présente section (Volet – Analyse des variantes), l'initiateur doit mettre à jour le tableau 7-8 et, au besoin, effectuer une nouvelle proposition d'indicateurs pour l'analyse de comparaison des variantes pour la réfection du mur.

QC - 25 L'initiateur a choisi de présenter dans le tableau 7-8 certains indicateurs (empiètement permanent sur le milieu hydrique et indicateurs des sections techniques et économiques) sous forme d'intervalles représentant chaque famille de variantes plutôt que des données pour chaque type de variantes, comme il l'a fait pour les autres indicateurs. Pour certaines familles (ex. : pieux), les intervalles présentés peuvent avoir de très grands écarts (ex. : coût de construction allant de 56 à 109 M\$).

Étant présenté de cette manière, il est difficile d'apprécier l'impact réel de ces indicateurs dans l'analyse des variantes et d'ainsi comparer les différentes options entre elles. L'initiateur doit donc présenter des données pour ces indicateurs pour chaque type de variantes plutôt que de les regrouper en intervalles pour l'ensemble de la famille de variantes.

QC - 26 La section 7.3 de l'étude d'impact présente l'analyse comparative des variantes (synthèse présentée au tableau 7-8) étudiées pour la réfection du mur de soutènement. L'initiateur précise que cette analyse est basée sur les critères de conception présentés au tableau 7-1 et sur les indicateurs environnementaux, sociaux, techniques et économiques présentés au tableau 7-2. Cependant, aucune précision n'est fournie sur le poids relatif des différents indicateurs dans l'analyse de comparaison. En effet, à la lecture de la section 7.3 il semble que les critères aient tous la même importance. Par exemple, pour le milieu naturel, un empiètement permanent est beaucoup plus dommageable qu'un empiètement temporaire et ne devrait donc pas avoir le même niveau de considération dans le choix de la variante retenue.

De plus, l'analyse comparative des variantes a été réalisée de manière globale pour l'ensemble du projet et ne précise pas si la notion de secteur faisait partie des critères d'analyse.

À cet effet, l'initiateur doit réviser son analyse de comparaison des variantes en y ajoutant une appréciation des indicateurs. Cette appréciation doit prendre en considération les ajustements apportés en fonction des réponses fournies aux questions de la présente section (Volet – Analyse des variantes). Il doit également fournir l'analyse expliquant le type de pondération qu'il aura choisi d'appliquer. Cette analyse multicritère doit également inclure la notion de secteur dans son analyse comparative des variantes (QC-27).

3 VOLET CHOIX DE LA VARIANTE

QC - 27 Dans le cadre de l'accompagnement offert à l'initiateur préalablement au dépôt de l'étude d'impact, le MELCCFP a mentionné à de nombreuses reprises qu'une proposition comprenant diverses méthodes de réfection en fonction des caractéristiques de chaque secteur serait optimale pour la phase 2 du projet.

Dans sa proposition, l'initiateur a choisi une solution unique pour l'ensemble des secteurs, soit la mise en place d'un remblai par palier en enrochement sur la presque totalité de la rive, à l'exception de l'exutoire de l'émissaire Curotte, dans le parc Louis-Hébert.

À cet effet, l'initiateur doit justifier son choix d'appliquer une solution unique pour la presque totalité de la réfection du mur, plutôt que d'appliquer une solution propre à chaque secteur en fonction de leurs caractéristiques. Cette justification doit notamment et sans s'y restreindre, préciser en quoi la variante actuellement retenue représente la meilleure variante pour chacun des secteurs à l'étude. Dans le cas où une autre variante présenterait une option plus intéressante pour un secteur donné, l'initiateur doit réviser sa conception de manière à intégrer cette variante ou expliquer pourquoi il n'est pas en mesure de l'intégrer à son projet.

QC - 28 L'initiateur présente à la section 7.4 de l'étude d'impact les justificatifs ayant mené au choix de la variante retenue. Il indique que « cette variante présente des méthodes de construction connues et éprouvées, offre la durée de vie la plus longue pour l'ouvrage et est la moins dispendieuse ». Parmi ces raisons, aucune d'entre elles ne fait référence à l'environnement. La justification présentée repose principalement sur des critères d'ordre économique et technique découlant de l'analyse comparative des variantes. Cette manière de faire n'est pas en adéquation avec la démarche décrite dans la Directive, notamment aux sections 1.3 et 2.1.4 qui précisent que le développement durable doit être au centre du projet et que le choix de la solution retenue doit être effectué en fonction des objectifs poursuivis, dont la protection de l'environnement et le respect des objectifs de développement durable.

De plus, à noter que l'article 46.0.1 de la LQE, a notamment pour objectif d'éviter les pertes de milieux humides et hydriques et de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur. La variante retenue est celle qui engendre le plus d'atteintes permanentes en MHH sans toutefois être celle qui occasionne le moins d'atteinte temporaire dans ces mêmes milieux.

En complément, afin d'encadrer la gestion des activités dans les habitats fauniques, le Ministère s'est doté, dès 2001, de [Lignes directrices pour la conservation des habitats](#)

fauniques. Ce document met de l'avant le principe d'aucune perte nette d'habitat faunique. L'objectif est de conserver de façon durable les diverses composantes des habitats fauniques tant en ce qui a trait aux superficies qu'aux caractéristiques fonctionnelles. Pour appliquer ce principe dans la conception d'un projet, il est essentiel de démontrer que l'évitement et la minimisation des atteintes ont été maximisés lors de la conception. La description des variantes de réfection, à la section 7.2 de l'étude d'impact, démontre que des variantes avec moins d'empiètements permanents dans l'habitat du poisson sont possibles.

Afin d'intégrer l'objectifs d'aucune perte nette de MHH décrit à l'article 46.0.1 de la LQE, l'initiateur doit notamment prendre en considération l'approche éviter-minimiser mis de l'avant par la LQE ainsi que les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques* dans l'analyse comparative des variantes de réfection. Pour ce faire, il doit décrire comment ces éléments sont pris en compte dans sa révision de l'analyse comparative des variantes (QC-26).

QC - 29 Les figures 8-1 et 8-6, plus particulièrement les coupes types KK' (parc Gouin) et CC' (résidence étudiante Ignace-Bourget), représentent des sections du mur comprenant un remblai en amont ayant été mis en place il y a environ 50 ans par l'initiateur. À la compréhension du MELCCFP, ces remblais sont donc de la propriété et de la responsabilité de l'initiateur, ce qui doit être considéré dans le choix de la variante.

Selon les propos de l'initiateur avancés lors de la présentation de l'étude d'impact en visioconférence le 24 janvier 2025, la caractérisation du sol à ces endroits démontre un niveau de contamination notable.

En considérant la distance séparant le mur de la rivière à ces endroits, de même que le niveau supérieur de protection offert par la présence de remblai, l'initiateur doit justifier la nécessité d'intervenir à ces endroits, notamment en regard de ses obligations vis-à-vis de la Loi sur la sécurité des barrages (LSB).

Si une intervention à ces endroits est nécessaire, l'initiateur doit considérer que le retrait des remblais permettrait alors de minimiser l'atteinte en littoral occasionnée par le projet, tout en bonifiant la qualité de l'écosystème et du milieu social en place par le retrait de sols contaminés. Dans l'optique où l'initiateur conserve la majeure partie du remblai dans sa proposition, il doit le justifier.

4 VOLET FLORISTIQUE

QC - 30 Dans la section 5.2.3.2 de l'étude d'impact, l'initiateur décrit la végétation présente dans la zone d'étude. Toutefois, l'initiateur ne documente pas l'importance associée à cette végétation en considérant sa présence dans la ville de Montréal, milieu fortement urbanisé.

Il est important de rappeler que toute superficie de végétation arborescente, quel que soit sa composition, son âge ou sa taille, revêt une grande importance dans un milieu comme Montréal où l'indice de canopée était de 20,6 % en 2021 (Observatoire du Grand Montréal). En effet, un taux de boisement de moins de 30 % s'avère déficient en biodiversité. Que la végétation se déploie en milieu urbain ou forestier, il s'agit tout de

même de végétation qui joue plusieurs rôles écologiques bénéfiques à l'environnement et à l'humain.

À cet effet, l'initiateur a choisi le maintien de la qualité du paysage parmi les enjeux de projet retenus. La végétation terrestre d'ailleurs fait partie des CVE considérées pour cet enjeu. Afin de compléter la description et d'être en mesure d'apprécier entièrement l'impact des travaux envisagés sur cette composante, l'initiateur doit donc décrire l'importance associée à la végétation présente au site à l'étude en faisant référence à sa localisation, au taux de boisement ou de canopée et aux impacts associés à un faible recouvrement arboré en termes de biodiversité.

QC - 31 Sur les cartes 8-1 et 8-2, aux pages 8-19 et 8-21 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que certains arbres seront transplantés lors des travaux préparatoires pour minimiser l'impact du projet sur la végétation locale.

L'initiateur doit compléter cette information en indiquant, notamment, la méthode de transplantation qui sera utilisée, le moment et le site de la transplantation et le suivi (QC-32) envisagé pour s'assurer de la survie des arbres touchés.

QC - 32 L'initiateur indique qu'environ 30 arbres devront être coupés dans le cadre de la réfection du mur. De plus, à la section 9.4.4.1 de l'étude d'impact, l'initiateur précise que : « les arbres replantés mettront de nombreuses années avant de pouvoir remplacer complètement les arbres matures coupés ».

En considérant les fonctions écologiques qui seront perdues ou affectées par la coupe de nombreux arbres matures, l'initiateur doit proposer une mesure d'atténuation des impacts en ce sens (ex. : plantation d'arbres ayant un diamètre à hauteur de poitrine supérieur à 90 mm ou plantation de plus d'un arbre pour chaque arbre coupé).

De plus, l'initiateur doit déposer un plan de reboisement considérant la diversité fonctionnelle des essences plantées pour permettre l'atteinte de meilleurs résultats en matière de fonctions écologiques, de lutte contre les maladies et d'adaptation aux changements climatiques. Le [Guide stratégique pour l'augmentation de la canopée et de la résilience de la forêt urbaine de la région métropolitaine de Montréal](#) et l'application web [Devenir de l'habitat des arbres au Québec](#) du ministère des Ressources naturelles et des Forêts sont des références à consulter lors de l'élaboration de ce plan. Un programme de suivi des plantations devra être intégré au plan de reboisement. Ce dernier devra notamment comprendre le suivi aux années 1, 4 et 10 suivant la plantation, de même qu'un engagement à remplacer les arbres plantés qui ne survivraient pas durant cette période.

QC - 33 Toujours dans la section 9.4.4.1, l'initiateur indique qu'il compte : « Récupérer les arbres abattus de manière à maximiser leur valorisation en collaborant avec des organismes du milieu compétents en la matière », sans toutefois préciser cet engagement.

L'initiateur doit décrire l'approche de valorisation de la matière ligneuse qui sera mise en place et considérer les recommandations de l'[Agence canadienne d'inspection des aliments](#) pour les interventions visant des frênes.

QC - 34 La figure 12-1 à la page 12-5 de l'étude d'impact illustre un exemple de fosse aquatique intégrant un herbier qui sera insérée à même l'enrochement.

L'initiateur indique que le fond de ces fosses sera implanté à une élévation de 16,3 m et qu'une couche de 25 cm de substrat silto-sableux et un dallage de cailloux de 25 cm y seront ajoutés. En considérant l'élévation du niveau maximal d'exploitation à 17,15 m, cela ne laisse qu'une profondeur d'eau de 35 cm dans la fosse.

L'initiateur indique aussi que les fosses seront ceinturées par l'enrochement à une élévation de 17,20 m du côté rivière et par l'enrochement végétalisé vers la rive. Des ouvertures de 20 cm vers la rivière sont prévues à intervalles de 10 m pour permettre la libre circulation du poisson.

Cette proposition soulève plusieurs préoccupations :

- Avec une si faible profondeur d'eau, la température de celle-ci risque d'être élevée et des algues pourraient s'y développer;
- Selon le régime hydrosédimentaire de la rivière, il est possible que des sédiments fins se déposent au fond des fosses aquatiques et réduisent la profondeur d'eau disponible qui est déjà faible;
- Les sédiments pourraient bloquer les ouvertures laissées pour la libre circulation du poisson;
- La vallisnérie d'Amérique, espèce végétale dominante des herbiers présents au site du projet, pousse généralement dans des profondeurs de 0,5 à 3 m. Il sera donc difficile d'implanter cette espèce dans les fosses aquatiques.

La création d'herbiers comporte une grande part d'incertitude. L'atteinte de résultats est souvent mitigée et la pérennité n'est pas assurée. D'ailleurs, les plantations d'herbiers réalisées sur le remblai de la phase 1 dans le secteur Sophie-Barrat n'ont toujours pas atteint l'objectif attendu, et ce, 3 ans après la plantation.

En considérant les éléments susmentionnés, l'initiateur doit démontrer que l'aménagement des fosses aquatique sera adéquat pour le poisson et que leur pérennité est possible. Dans le cas contraire, il doit revoir ces aménagements en considérant les aspects suivants:

- La profondeur d'eau de la fosse qui risque d'être insuffisante pour permettre la croissance et le maintien d'herbiers submergés;
- L'accumulation de sédiments qui risque de nuire à la libre circulation des poissons;
- La température de l'eau et le développement d'algues dans les fosses aquatiques qui risquent de nuire à l'utilisation par le poisson.

4.1 Espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE)

QC - 35 L'initiateur indique, également dans la section 9.4.4.1 de l'étude d'impact, la présence de 6 EFEE. Parmi celles-ci, deux espèces sont considérées comme étant prioritaires, soit le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*) et le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*).

L'initiateur prévoit mettre en place une série de mesures d'atténuation pour éviter l'introduction ou la propagation d'EFEE qui pourrait nuire à la reprise végétale en rive des espèces qui y seront plantées. Cependant, ces mesures demeurent générales, faisant partie des *mesures d'atténuation courantes* proposées par l'initiateur dans le cadre des clauses environnementales normalisées (annexe F de l'étude d'impact). Aucune *mesure d'atténuation particulière* aux EFEE n'est identifiée par l'initiateur dans l'étude d'impact.

Considérant la présence de deux espèces prioritaires, des mesures supplémentaires doivent être prévues. Étant des espèces difficiles à gérer via la coupe traditionnelle, il est recommandé de considérer des mesures adaptées à la présence des nerpruns dans la zone des travaux, comme l'utilisation d'un treuil pour l'arrachage des troncs. De plus, il est également recommandé de prévoir des mesures particulières pour la gestion des déblais et le nettoyage de la machinerie avant et après travaux.

Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Fournir davantage d'information sur les mesures d'atténuation actuellement prévues pour éviter l'introduction ou la propagation d'EFEE;
- b) Présenter des mesures d'atténuation spécifiques aux EFEE prioritaires identifiées dans la zone d'étude. Ces mesures doivent considérer l'ensemble des phases de travaux du projet;
- c) Déposer un programme préliminaire de suivi des EFEE. Ce dernier doit notamment comprendre le suivi sur au moins deux années suivant la fin des travaux et présenter les méthodes de gestion qui seront mises en place;
- d) S'engager à transmettre le programme final de suivi des EFEE au plus tard lors de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

4.2 Espèces floristiques à statut

QC - 36 La méthodologie utilisée par l'initiateur pour documenter les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFLMVS) est différente de celle proposée dans les guides et les outils du MELCCFP actuellement disponibles. L'initiateur de projet a adapté son approche méthodologique (identification des espèces potentielles et des habitats potentiels, réalisation des inventaires) en fonction du contexte particulier du projet situé à l'intérieur du périmètre urbanisé de la ville de Montréal.

Les méthodes actuellement recommandées par le MELCCFP pour la planification et la réalisation des inventaires d'EFLMVS au Québec sont résumées dans les 2 guides disponibles en suivant les hyperliens ci-dessous :

- [*Inventaire d'espèces en situation précaire au Québec - Aide-mémoire;*](#)
- [*Complément d'information pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement. Composante : Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.*](#)

L'initiateur doit donc présenter une liste des EFLMVS potentiellement présentes dans la zone d'étude, basée sur l'outil [*Potentiel*](#) ainsi que sur la consultation d'ouvrages de références pertinentes. La méthodologie et les critères de sélection visant à identifier les

habitats favorables des espèces floristiques potentiellement présentes dans la zone d'étude doivent également être décrits.

QC - 37 L'initiateur présente un portrait de la végétation terrestre à la section 5.2.3.2 de l'étude d'impact. Dans cette section, il mentionne la présence d'une espèce floristique à statut particulier, soit le caryer ovale (*Carya ovata* ; susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable) présente dans le secteur de l'école Sophie-Barat. L'emplacement des individus est présenté à la carte 4-1 de l'inventaire du milieu terrestre⁴.

La carte A du feuillet 1 de l'étude d'impact présente deux autres espèces floristiques à statut, soit l'érable noir (*Acer nigrum* ; vulnérable) et le noyer cendré (*Juglans cinerea* L. ; susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable). Aucune mention et aucun point n'est cartographié pour ces espèces dans la documentation transmise.

Conformément à la section 3.2 de la Directive, « l'initiateur doit fournir ces renseignements et ces données dans un document séparé de l'étude d'impacts et étant clairement identifié comme étant jugé de nature confidentielle » afin que celles-ci puissent être prises en compte dans l'analyse du projet. Les renseignements présentés dans ce document devront l'être de manière précise et concordante avec le contenu de l'étude d'impact. Cette mesure ne s'applique qu'aux espèces menacées ou vulnérables. Les données concernant le noyer cendré doivent donc être incluses aux données présentées dans l'étude d'impact.

En fonction de l'emplacement de ces espèces (érable noir et noyer cendré), l'initiateur doit confirmer si des impacts sont appréhendés, principalement en regard de l'emplacement des aires de travail et de l'empreinte des travaux projetés (temporaire et permanent). Le cas échéant, l'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation des impacts dans le but d'assurer la protection des spécimens situés à proximité des aires de travail. Pour les espèces menacées et vulnérables, l'évitement doit être la mesure d'atténuation appliquée, conformément aux dispositions de la [Loi sur les espèces menacées ou vulnérables](#) (LEMV).

De plus, si des travaux devaient avoir lieu à proximité de caryers ovales, l'initiateur doit s'engager à mettre en place des mesures d'atténuation afin d'assurer leur protection.

QC - 38 Parmi les espèces floristiques à statut citées dans l'étude d'impact, l'initiateur ne fait pas mention du sumac aromatique (*Rhus aromatica* var. *aromatica*). En effet, [un point d'observation récent \(2024\)](#) répertorie la présence du sumac aromatique dans la zone d'étude à proximité du secteur de l'église de La Visitation.

Cette espèce est désignée comme étant vulnérable en vertu de la LEMV. Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Ajouter le sumac aromatique à la liste des espèces à statut cité dans l'étude d'impact;

⁴ ENGLOBE pour Hydro-Québec. Inventaire du milieu terrestre, janvier 2028, 90 pages.

- b) Réaliser un inventaire terrain complémentaire visant à documenter la présence de spécimens de sumac aromatique à l'intérieur de la zone d'étude ou pouvant être affectés par la réalisation des travaux;
 - i. Si ces informations sont disponibles dans les mises à jour de l'inventaire du milieu terrestre effectuées en 2023 et 2024, l'initiateur peut utiliser ces données et doit transmettre les documents comme demandé à la question QC-1. Dans le cas contraire, il doit s'engager à transmettre cet inventaire au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet;
- c) Les données des inventaires doivent permettre de valider l'origine des plants (indigène ou introduit localement). Pour ce faire, l'initiateur doit fournir des photographies des spécimens et de leur habitat, de même que la description du milieu où les individus sont établis (parcelle de caractérisation);
- d) L'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation des impacts dans le but d'assurer la protection des spécimens situés à proximité des aires de travail.

5 VOLET FAUNIQUE

QC - 39 La section 9.4.1.6 de l'étude d'impact présente les impacts du projet sur les mulettes. L'initiateur y indique que l'intensité de l'impact sur ces espèces est jugée faible et son importance mineure.

L'initiateur avance que les mulettes pourront recoloniser les nouveaux remblais (6 004 m²) et les matériaux granulaires laissés en place lors du retrait du remblai de surcharge (6 987 m²; empiètement temporaire). Les mulettes ont la capacité de s'enfouir dans du substrat meuble comme du limon, du sable ou du gravier. D'ailleurs, lors de l'inventaire de mulettes réalisé, le substrat dominant dans lequel les mulettes ont été trouvées était le limon. La couche de matériaux laissée en place sur le lit de la rivière sera d'une granulométrie de 0-400 mm sur une épaisseur pouvant aller jusqu'à 300 mm et celle du remblai variera entre 400 mm et 900 mm en fonction des secteurs. Ce type de substrat ne correspond pas aux caractéristiques recherchées par les mulettes. Il est possible que des sédiments fins s'accumulent avec le temps sur la couche de matériaux granulaires et dans les interstices de l'enrochement, mais pour être considéré comme des pertes temporaires, le retour à des caractéristiques d'habitat équivalentes pour les mulettes devrait être observé dans un délai de deux (2) à quatre (4) ans suivant les travaux.

Afin de démontrer que l'habitat sera convenable à l'intérieur de ce délai, l'initiateur doit présenter une modélisation hydrosédimentaire ou toute autre justification équivalente pour appuyer son interprétation que le projet aura une atteinte temporaire à l'habitat des mulettes. Dans l'impossibilité de procéder, l'initiateur doit considérer comme permanente l'atteinte à l'habitat des mulettes associée au projet. De ce fait, celles-ci devront donc être incluses dans les superficies des atteintes permanentes du projet sur les MHH. Le cas échéant, l'initiateur doit mettre à jour le tableau des atteintes en MHH (QC-14).

QC - 40 Toujours en lien avec les mulettes, l'initiateur s'engage à relocaliser les spécimens qui se trouveront à l'intérieur de l'enceinte du rideau de confinement des matières en suspension (MES).

Afin de rendre acceptable cette mesure d'atténuation des impacts, l'initiateur doit s'engager à déposer, au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet, un programme préliminaire de relocalisation des mulettes.

Le programme de relocalisation devra minimalement comprendre, sans s'y limiter, les informations suivantes :

- Zone des travaux;
- Zone de risque et zone d'influence potentielles pour les mulettes en dehors de la zone des travaux;
- Emplacement et dimension de la zone de relocalisation;
- Méthodes de récolte;
- Période et année de réalisation en fonction du calendrier des travaux;
- Effort d'échantillonnage (nombre de transect et de stations);
- Prise de mesures;
- Carte du lieu de relocalisation;
- Le programme de suivi de la relocalisation proposé par l'initiateur à la section 11.2 de l'étude d'impact.

QC - 41 À la section 9.4.1.7 de l'étude d'impact, l'initiateur indique qu'il mettra en place des clôtures d'exclusion pour les couleuvres : « Selon le moment de l'année ».

Afin de rendre cette mesure d'atténuation des impacts sur l'environnement acceptable, l'initiateur doit :

- a) S'engager à installer les clôtures d'exclusion avant l'aménagement des aires de travail et à maintenir celles-ci fonctionnelles tout au long de la période d'activité des couleuvres, soit d'avril à novembre;
- b) Présenter un programme de capture et de relocalisation des couleuvres qui inclut ces mesures de même que toutes les activités prévues dans le cadre de celui-ci. L'initiateur doit s'engager à déposer ce programme, au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

À noter qu'un [permis à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune](#) (SEG) sera nécessaire pour mettre en application les programmes de capture et relocalisation des mulettes et des couleuvres.

QC - 42 L'initiateur indique à la page 13-7 que des pierres plates seront mises en place à certains endroits afin d'offrir des plateformes de lézardage aux tortues.

En considérant que la méthode retenue pour la réfection du mur comprend une quantité considérable de pierres, l'initiateur doit considérer l'utilisation de matières autres, telles que le bois, pour atteindre cet objectif et justifier sa réponse. À noter que la réutilisation du bois des arbres coupés, si leur état le permet, devrait être étudiée afin de bonifier le concept.

5.1 Espèces exotiques envahissantes

QC - 43 L'initiateur indique dans l'étude d'impact que la tanche (*Tinca tinca*) [poisson] et la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) [mulette] sont des espèces exotiques

envahissantes présentes sur le site ou à proximité du site des travaux, mais n'inclut pas l'érable à Giguère (*Acer negundo*) [arbres] et l'érable de Norvège (*Acer platanoides*) [arbres] à cette liste.

Dans le cas de la tanche, l'initiateur doit s'engager à ne pas remettre à l'eau celles qui pourraient être capturées lors des pêches requises pour l'installation des rideaux de turbidité.

En ce qui concerne la moule zébrée, l'initiateur doit s'engager à ne pas remettre à l'eau celles qui pourraient être capturées lors des activités de relocalisation requises pour l'installation des rideaux de turbidité.

En lien avec les érables à Giguère et de Norvège, l'initiateur doit inclure ces espèces dans la liste des espèces exotiques envahissantes présentes sur le site ou à proximité du site des travaux et s'engager à ne pas les replanter lors de la remise en état des sites touchés par les travaux. Par conséquent, l'initiateur doit également s'engager à appliquer les mesures d'atténuation associées aux EFEE (QC-35) à ces espèces.

5.2 Espèces fauniques à statut

QC - 44 La section 5.2.2.4 de l'étude d'impact présente les mulettes dans la zone d'étude. L'initiateur y mentionne que : « Un seul spécimen de chacune des espèces de mulettes à statut particulier suivantes a aussi été observé dans la baie adjacente au parc Louis-Hébert : la ligumie noire, l'anodonte de l'Est, le potamile ailé et la leptodée fragile ».

En considérant que seuls le potamile ailé et la leptodée fragile sont des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables en vertu de la LEMV, l'initiateur doit rectifier l'information présentée dans cette section.

QC - 45 La section 5.2.2.5 de l'étude d'impact présente les amphibiens et reptiles aquatiques ou semi-aquatiques dans la zone d'étude. Toutefois, malgré une occurrence au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) de tortue musquée (*Sternotherus odoratus*) au site du projet, une espèce désignée menacée en vertu de la LEMV, cette information n'est pas mentionnée dans l'étude d'impact.

La présence de tortue musquée au site du projet est peu probable étant donné qu'un seul individu a été observé dans le secteur à ce jour, mais l'information devrait tout de même être présentée.

L'initiateur doit intégrer la mention de la tortue musquée à l'étude d'impact. En fonction des impacts appréhendés du projet sur l'espèce, l'initiateur doit évaluer si des mesures supplémentaires sont nécessaires et le cas échéant, les présenter.

QC - 46 Dans la section 5.2.3.5 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que : « Aucun habitat préférentiel ni aucune espèce faunique ayant un statut de conservation particulier n'a été observé dans la zone d'étude ». Toutefois, l'initiateur indique dans le même paragraphe que des individus de couleuvre brune (*Storeria dekayi*) ont été capturés dans la zone à l'étude.

En considérant que la couleuvre brune est une espèce menacée en vertu de la LEMV, l'initiateur doit ajuster cette section en fonction des observations de couleuvres brunes. En fonction des impacts appréhendés du projet sur l'espèce, l'initiateur doit évaluer si des mesures supplémentaires sont nécessaires et le cas échéant, les présenter.

QC - 47 Toujours en lien avec la présence de couleuvre brune dans la zone d'étude, l'initiateur a choisi de ne pas réaliser d'inventaire aux sites des travaux et de considérer l'espèce comme étant présente.

En période hivernale, les couleuvres se rassemblent dans des hibernacles. L'hibernacle est habituellement un emplacement où elles trouvent refuge sous la ligne de gel. Il peut s'agir d'un terrier de mammifères, de fondations ou de structures de vieux bâtiments, d'amoncellements de débris, de gravier ou de terre, de souches en décomposition, de crevasses ou de rochers. Les hibernacles offrent des conditions ambiantes relativement rares (ex. : température ou humidité) et sont essentiels à la survie des individus en période hivernale. La mise en place des aires de travail en milieu terrestre pourrait avoir comme effet de détruire ces structures.

Cela étant, l'initiateur doit réaliser un inventaire des hibernacles de couleuvres selon le [Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec](#). Dans un contexte urbain, il peut être difficile de réaliser l'inventaire à l'aide d'abris artificiels. La méthode d'inventaire par recherche active serait ainsi acceptée dans les circonstances propres au projet analysé. De ce fait, il doit présenter la méthodologie retenue pour effectuer cet inventaire et s'engager à transmettre au plus tard à l'étape de l'acceptabilité, les résultats de cet inventaire.

L'initiateur doit aussi présenter des mesures d'atténuation des impacts qui seront mises en place liées à la présence d'hibernacles dans la zone des travaux, le cas échéant.

QC - 48 L'herpétofaune est décrite dans la section 9.4.1.7 de l'étude d'impact et l'initiateur y précise que la tortue géographique (*Graptemys geographica*), espèce désignée vulnérable en vertu de la LEMV, est présente dans la zone à l'étude.

L'initiateur a fait une évaluation adéquate des sites de ponte potentiels et des sites de lézardage. Toutefois, aucune évaluation du potentiel d'habitat pour l'hibernation n'a été présentée. Les tortues géographiques se rassemblent parfois en grand nombre sur le lit des lacs et des cours d'eau pour l'hibernation. En considérant que le projet engendre un impact sur une superficie de 17 617 m² sur le lit du cours d'eau, il est important d'évaluer le potentiel d'habitat d'hibernation pour cette espèce au site du projet.

L'initiateur doit fournir une évaluation du potentiel d'habitat pour l'hibernation des tortues au site du projet en fonction des caractéristiques du milieu. En fonction du potentiel déterminé, l'initiateur doit également évaluer les impacts potentiels de son projet sur ces habitats et présenter des mesures d'atténuation en conséquence.

6 VOLET IMPACTS SOCIAUX

QC - 49 Deux éléments ayant été abordés dans le cadre de la consultation sur les enjeux dont les résultats ont été transmis à l'initiateur le 11 septembre 2019 sont peu développés dans l'étude d'impact. Il s'agit de la demande d'aménagement d'une promenade riveraine écologique et la préoccupation relative à l'objectif de redonner aux Montréalais l'accès aux berges.

L'initiateur doit démontrer que ces éléments ont été intégrés à la réflexion entourant la conception du projet. Il doit aussi expliquer, le cas échéant, pourquoi ces aspects n'ont pas été retenus ou par quoi ils ont été remplacés ou bonifiés.

QC - 50 Dans la section 4 de l'étude d'impact portant sur la participation du public, l'initiateur précise les personnes, groupes ou institutions qui ont été approchés pour émettre leurs commentaires par rapport au projet. Certains acteurs locaux clés semblent toutefois avoir été oubliés.

L'initiateur doit justifier pourquoi la CMM, le comité ZIP Jacques-Cartier et la Table de concertation régionale Haut-Saint-Laurent - Grand Montréal (TCR HSLGM) n'ont pas été intégrés aux activités de consultation du public.

QC - 51 L'initiateur indique à la section 7 de l'étude d'impact que la présence de parois verticales engendre la nécessité d'y installer une clôture afin d'assurer la sécurité des riverains ou usagers. De ce fait, la mise en place d'un remblai en palier permettrait ainsi de retirer la clôture.

Considérant l'importance de la sécurité des lieux provenant d'un nouvel accès aux berges de la rivière, l'initiateur doit fournir des précisions quant aux mesures de sécurité qui seront instaurées, et ce, tant durant les travaux que lors de la phase d'exploitation de l'ouvrage. Il doit également préciser ce qu'il entend par « redonner accès aux berges » notamment en expliquant les usages envisagés. Il doit également préciser si cela inclut de donner un accès à l'eau ? Justifier.

De plus, pour les secteurs visités par des usagers plus vulnérables (ex. : derrière le CHSLD Laurendeau), l'initiateur doit justifier le retrait de la clôture, notamment pour l'aspect sécurité et comment cet aspect a été intégré à l'analyse de comparaison des variantes (QC-26).

QC - 52 L'initiateur indique à la page 9-53 que puisque des installations temporaires seront aménagées dans le parc Louis-Hébert entre 2027 et 2029, ce dernier sera complètement fermé au public durant cette période. Ce parc est un lieu apprécié et fréquenté par la population locale étant donné la possibilité d'y pratiquer plusieurs activités récréatives et son rôle d'îlot de fraîcheur en été.

La fermeture complète de ce parc durant les 3 années de travaux représente une perte d'accès significative pour les usagers et particulièrement pour les personnes à mobilité réduite qui ne sont pas en mesure de compenser cette perte en se déplaçant dans un autre lieu qui pourrait offrir des attraits similaires. Ainsi, comme nommée dans l'étude d'impact,

cette fermeture pourrait entraîner des conséquences sur la qualité de vie et la santé psychosociale des usagers et particulièrement des personnes âgées vulnérables habitant dans les établissements de la zone d'étude (Résidence Berthiaume-Du Tremblay et CHSLD Laurendeau).

Afin de minimiser les impacts, l'initiateur s'est engagé à informer les résidents, les administrateurs et les autorités concernées du calendrier des travaux et les aviser de l'évolution des travaux. Cette mesure n'est pas suffisante pour atténuer les impacts sur cette population.

Dans ce contexte, l'initiateur doit proposer des mesures supplémentaires pour minimiser les impacts associés à la fermeture du parc Louis-Hébert. Aussi, tel que questionné à la QC-21 6a), l'initiateur doit prendre en considération les variantes dont les travaux pourraient se dérouler sur une moins grande période comme une mesure permettant de minimiser ces impacts.

QC - 53 Selon l'information présentée dans le Rapport d'enquêtes et d'entrevues⁵, des entrevues ont été menées auprès des gestionnaires des divers établissements collectifs et institutionnels situés en bordure de la rivière des Prairies afin de documenter l'utilisation de la zone par les résidents et les utilisateurs de ces établissements. Toutefois, aucun résultat de ces enquêtes n'est présenté à la section 6 du document.

Considérant que ces établissements font référence à des usages sensibles (résidences pour personnes âgées, CHSLD, résidence étudiante, etc.), l'initiateur doit présenter les éléments qui ont été soulevés par les gestionnaires afin de bien comprendre les enjeux possibles pour ces résidents et usagers. Cela permettra de juger adéquatement des impacts des travaux et des futurs aménagements sur la santé. L'initiateur doit également expliquer comment il a intégré ces préoccupations dans l'élaboration de son projet.

QC - 54 À la section 9.4.2.1 de l'étude d'impact, l'initiateur présente une description du bruit ambiant présent dans la zone d'étude avec les résultats d'une caractérisation réalisée à l'aide de relevés sonores dans le cadre des travaux prioritaires (travaux soustraits à la PÉEIE, Phase 1). Bien que l'initiateur présente brièvement les résultats obtenus dans le tableau 9-9 de la page 9-46, aucune explication sur la méthodologie utilisée pour réaliser les relevés sonores n'est fournie. Dans ce contexte l'initiateur doit transmettre l'étude de climat sonore initiale.

QC - 55 À la page 9-49 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que : « En règle générale, les travaux seront exécutés du lundi au vendredi, entre 7 h et 19 h. ».

L'initiateur doit préciser et justifier dans quel contexte des travaux pourraient être réalisés à l'extérieur des heures indiquées ou encore la fin de semaine. Il doit également présenter les mesures d'atténuation des impacts qui seront mises en place dans l'éventualité où ce scénario devait se réaliser.

⁵ ENGLOBE pour Hydro-Québec. Rapport d'enquêtes et d'entrevues, Novembre 2022, 161 pages.

QC - 56 Toujours à la page 9-49 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne qu'un programme de gestion du bruit sera développé, puis mis en place lors de la phase de construction. Ce programme prévoit un suivi sonore des travaux et, en cas de dépassements des niveaux sonores, « des mesures d'atténuation supplémentaires pourraient être appliquées ».

L'initiateur doit préciser quelles sont ces mesures supplémentaires. De plus, considérant la sensibilité du milieu humain de la zone d'étude, notamment en regard de la présence de deux CHSLD, l'initiateur doit préciser s'il a envisagé d'appliquer ces mesures supplémentaires de manière préventive sans attendre les résultats du programme de suivi. L'initiateur doit justifier sa réponse et, le cas échéant, il doit expliquer la décision de ne pas appliquer le principe de précaution.

QC - 57 À la page 9-54 de l'étude d'impact, l'initiateur indique qu'il prévoit mettre en place un système de réception et de traitement des demandes d'information et des plaintes afin de « recueillir toute préoccupation, réaction, demande ou plainte et mettre en place des mesures de suivi et d'accompagnement le cas échéant. »

L'initiateur doit donner des précisions sur le fonctionnement de ce système de traitement des plaintes, soit :

- Le mécanisme par lequel les plaintes seraient traitées et si un suivi aux plaignants serait fait systématiquement;
- Qui sera responsable de ce mécanisme afin de pouvoir apporter rapidement des correctifs en phase de construction.

QC - 58 Toujours à la page 9-54 de l'étude d'impact, l'initiateur indique qu'il prévoit employer des abat-poussières conformes à la norme NQ 2410-300 du Bureau de normalisation du Québec afin de limiter le soulèvement de poussière engendré par la circulation des véhicules et des engins.

Les CEN présentées à l'annexe F de l'étude d'impact (section 15.4) donnent davantage d'informations sur ce que cette norme exige. Il est possible d'y lire que : « les abat-poussières ne doivent pas être appliqués à moins de 50 m d'un cours d'eau faisant partie d'un réseau hydrique connu (fossés exclus) et à moins de 30 m d'une prise d'eau de consommation. »

Considérant la proximité de la zone des travaux avec la rivière des Prairies, l'initiateur doit préciser dans quels secteurs il sera en mesure d'appliquer cet engagement et les mesures qu'il compte mettre en place dans les secteurs où l'utilisation des abat-poussières sera proscrite.

QC - 59 À la page 9-97 de l'étude d'impact, l'initiateur indique qu'il prévoit, en collaboration avec les autorités compétentes, mettre en place un plan de circulation des véhicules lourds conforme à la réglementation municipale. Selon l'information contenue dans l'étude d'impact, ce plan intégrerait des mesures pour assurer la sécurité des cyclistes, des automobilistes et des piétons qui circuleront à proximité des secteurs visés par les

travaux, notamment par des modifications aux itinéraires empruntés par le trafic lourd ou la mise en place de signaleurs.

Considérant les impacts du camionnage et du transport associés aux travaux en phase de construction sur l'enjeu du maintien de la qualité de vie, l'initiateur doit préciser comment ce plan de circulation des véhicules lourds privilégiera des itinéraires et des horaires permettant de minimiser les impacts du camionnage et de l'exposition à ces nuisances pour les résidents du secteur.

QC - 60 Comme mentionné à plusieurs reprises dans l'étude d'impact, la zone d'étude inclut le secteur de l'école Sophie-Barat. En tenant compte des impacts présentés à la page 9-97 concernant l'enjeu de *Santé et sécurité* et que des travaux seront réalisés durant le calendrier scolaire, l'initiateur doit inclure des mesures spécifiques (ex. : vitesse réduite, signalisation, brigadier) à la zone scolaire au plan de circulation des véhicules lourds afin d'assurer la sécurité du secteur. L'initiateur doit également considérer les moments critiques associés à ce type de secteur, soit le début et la fin des classes, en incluant la période de dîner et, le cas échéant, prévoir des mesures supplémentaires pour ces moments.

QC - 61 L'initiateur indique, à la section 8.2.5 de l'étude d'impact, les différentes modalités quant au transport des matériaux, de même que les différentes composantes qui seront incluses au plan de circulation des véhicules lourds. Il précise également que ce dernier sera réalisé avant le début des travaux.

Considérant que la fréquence et la charge des camions pourraient causer des vibrations et des ornières dans le sol pouvant notamment affecter la sécurité et la qualité de vie de citoyens de même que le patrimoine bâti et archéologique du secteur, l'initiateur doit :

- a) Fournir une version préliminaire de son plan de circulation des véhicules lourds;
- b) S'engager à transmettre, au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, la version finale de ce plan;
- c) En plus des composantes mentionnées dans l'étude d'impact, le plan de circulation doit inclure les précisions suivantes en tenant compte des réponses fournies aux questions QC-59 et 60 :
 - i. Les coordonnées des personnes responsables de son application;
 - ii. Les plans :
 - Des trajets à privilégier;
 - Des voies d'accès au chantier à tout moment de l'année;
 - Des voies de contournements;
 - iii. Les mesures spécifiques associées au secteur scolaire de l'école Sophie-Barat.

7 VOLET PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE

7.1 Étude de potentiel archéologique

QC - 62 L'étude de potentiel archéologique⁶ transmis dans le cadre de l'étude d'impact date de plusieurs années (2018), ce qui entraîne des répercussions sur la pertinence de celle-ci. Tout d'abord, les données n'y sont pas à jour, notamment en ce qui concerne le site archéologique de Fort-Lorette, un site patrimonial classé, situé dans l'emprise des travaux. De plus, les travaux analysés aux figures 8.4 et 8.5 ne correspondent pas à ceux visés par la présente étude d'impact, rendant le document difficile à utiliser et incomplet. Puisque les travaux analysés ne concernent pas cette phase de projet, la section 8 *Recommandations archéologiques* ne tient pas compte du secteur centre (parc Louis-Hébert), et ce, malgré la présence de potentiel archéologique identifié.

L'initiateur doit présenter une mise à jour de l'étude de potentiel archéologique afin de refléter les connaissances archéologiques actuelles, ainsi que les travaux visés par l'étude d'impact. Les recommandations de l'étude (section 8) doivent également être mises à jour afin d'être en phase avec le projet actuel.

QC - 63 Comme mentionné à la question précédente (QC-62), bien que l'étude de potentiel archéologique transmise dans le cadre de l'étude d'impact date de plusieurs années et comporte des informations devant être mises à jour, plusieurs recommandations ont été émises en regard de la surveillance archéologique et de la réalisation d'inventaires archéologiques préventifs dans certains secteurs sensibles (section 8.4).

En tenant compte de la mise à jour demandée à la question QC-62, l'initiateur doit préciser s'il compte mettre en place les recommandations émises dans le cadre de l'étude de potentiel archéologique. Dans le cas contraire, l'initiateur doit justifier son choix et préciser les mesures d'atténuation des impacts équivalentes qui seront mises en place.

QC - 64 Comme demandé à la section 2.3.2 *Description du milieu récepteur* de la Directive, la description du patrimoine culturel doit tenir compte du patrimoine archéologique terrestre et submergé. Ces éléments doivent être déterminés dans le cadre d'une étude de potentiel archéologique.

L'étude de potentiel archéologique présentée par l'initiateur ne tient pas compte du potentiel archéologique submergé et se concentre sur le potentiel terrestre. De ce fait, certaines activités, telles que la mise en place de remblais et, dans une moindre mesure, la mise en place de pieux de part et d'autre de l'émissaire Curotte, n'ont pas été identifiées comme sources d'impact sur le potentiel archéologique submergé.

L'étude précise que la rive ancienne pourrait avoir été préservée par endroits à la suite de l'aménagement du mur de soutènement et du barrage Simon-Sicard. De plus, les données historiques soulignent l'utilisation de la rivière des Prairies comme axe de circulation.

⁶ ARCHÉOTEC INC. pour Hydro-Québec. Étude de potentiel archéologique, août 2018, 103 pages.

Considérant ces faits, l'initiateur doit, comme demandé dans la Directive, présenter une étude du potentiel archéologique submergé. Il doit également faire l'évaluation des sources d'impact sur le potentiel archéologique submergé en considérant notamment l'apport des remblais. Le cas échéant, il doit expliquer et justifier pourquoi il ne considère pas certaines activités, telle que et sans s'y restreindre, la mise en place de remblai, comme étant une source d'impact.

7.2 Patrimoine bâti

QC - 65 Le barrage Simon-Sicard et son mur de soutènement sont situés dans le site patrimonial de l'Ancien-Village-du-Sault-au-Récollet, en plus de traverser l'aire de protection du site classé de l'Église de la Visitation et l'aire de protection du site classé de Fort-Lorette. Très peu d'informations sur le patrimoine bâti du secteur considéré comme hautement patrimonial sont disponibles dans l'étude d'impact de même que dans l'étude de potentiel archéologique. Sans cette information, il est difficile de mesurer adéquatement les impacts du projet sur le patrimoine bâti et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées.

L'initiateur doit fournir une description quantitative et qualitative du cadre bâti présent dans l'aire d'étude. Ce document, en plus d'être accompagné de photographies, doit comprendre les éléments suivants :

- Une estimation du nombre de bâtiments présents dans l'aire d'étude, qu'ils soient d'intérêt patrimonial ou non;
- Des précisions sur les principales catégories de fonctions attribuables aux bâtiments présents dans l'aire d'étude;
- Un cadre de datation qui va des plus anciennes constructions de l'aire d'étude aux plus récentes et qui précise la période principale d'érection desdits bâtiments;
- Une présentation des principaux ensembles situés dans la zone à l'étude (ex. : ensembles agricoles avec maisons et bâtiments de ferme ou ensembles de villégiature avec chalets et bâtiments secondaires comme des remises à bateaux);
- L'identification des bâtiments protégés en vertu de la *Loi sur le patrimoine culturel* et de ceux pouvant présenter un intérêt patrimonial.

7.3 Sources d'impact sur le patrimoine archéologique

QC - 66 L'initiateur indique, à la section 9.4.3.4 *Patrimoine et archéologie* de l'étude d'impact, que les activités préparatoires liées à la préparation des accès et de l'aire d'entrepreneur, de même que le transport de matériaux jusqu'à l'aire de chantier pourraient endommager des vestiges archéologiques.

De plus, l'initiateur indique que des travaux d'excavation pourraient être requis dans les secteurs du parc Louis-Hébert (résidence privée) et Ignace-Bourget, secteurs pour lesquels du remblai a été mis en place dans le passé.

Considérant que le patrimoine archéologique a été identifié parmi les préoccupations citoyennes et par la communauté mohawk de Kahnawake, l'initiateur doit préciser les éléments suivants afin de permettre d'analyser adéquatement les sources d'impacts sur le

patrimoine archéologique des activités prévues et l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts proposées :

- a) Les travaux nécessaires pour effectuer la préparation des accès et l'aménagement des aires de chantier (excavation, remaniement, décapage, etc.);
- b) Suivant l'abattage des arbres, qu'advient-il des souches ? Le retrait de la souche, le cas échéant, nécessitera-t-il des excavations ?
- c) L'initiateur mentionne à la page 8-17 que les aires de chantier seront balisées et sécurisées. Qu'en est-il des chemins d'accès ? Quels moyens seront mis en place pour s'assurer que ces accès sont respectés ?
- d) L'initiateur doit fournir des précisions sur la localisation des potentielles excavations en fournissant une carte délimitant celles-ci;
- e) L'initiateur mentionne aux sections 8.2.10 et 8.2.11 des travaux de nivelage et de reprofilage, sans donner de détails sur ces derniers. Il doit décrire en quoi consistent ces travaux, de même que leur superficie et leur localisation potentielles;
- f) L'initiateur doit préciser si les excavations nécessaires à la plantation ou la transplantation d'arbres relatives au plan de reboisement (QC-32) ont été prises en compte dans les sources d'impact sur le patrimoine archéologique.

À noter que les travaux dans les secteurs de l'église de la Visitation et de la résidence Ignace-Bourget, à proximité de la rue du Fort-Lorette, devront faire l'objet d'une autorisation du ministère de la Culture et des Communications (MCC) en vertu de l'article 64 de la *Loi sur le patrimoine culturel*. Une autorisation de travaux pourrait également être nécessaire en vertu de l'article 49 de cette loi. En effet, ces secteurs se trouvent dans l'aire de protection de l'église du Sault-au-Récollet, un immeuble patrimonial classé, et recourent le site archéologique de Fort-Lorette, un site patrimonial classé.

8 VOLET COMPENSATION POUR L'ATTEINTE EN MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (MHH)

QC - 67 L'initiateur indique dans l'étude d'impact qu'il compte compenser l'atteinte à l'habitat du poisson engendrée par son projet. Toutefois, il est important de préciser que l'atteinte aux MHH doit être compensée dans son entièreté dans une perspective d'aucune perte nette.

Afin d'analyser les impacts réels de la proposition de l'initiateur, ce dernier doit indiquer si le calcul des atteintes en MHH, et donc les superficies atteintes présentées dans l'étude d'impact, comprend l'ensemble des superficies en MHH ou uniquement celles identifiées comme présentes dans l'habitat du poisson. Dans l'éventualité où l'ensemble des atteintes n'auraient pas été considérées, l'initiateur doit mettre à jour et déposer son tableau des atteintes en MHH occasionnées par le projet afin d'y inclure les rives, le littoral et les zones inondables, comme demandé à la question QC-14.

9 VOLET GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

QC - 68 À la page 13-14 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que le projet de réfection du mur occasionnera des émissions de GES d'environ 19 099 t éq. CO₂. Cependant,

l'initiateur ne présente aucune mesure d'atténuation des impacts. Bien que la végétalisation sur le site soit présentée comme une mesure de réduction des émissions liées à la perte de séquestration de CO₂, cette unique mesure n'est pas suffisante.

Dans un contexte de lutte contre les changements climatiques, l'initiateur doit présenter des mesures d'atténuation possibles pour les sources d'émission les plus importantes du projet, c'est-à-dire l'utilisation de machinerie sur le chantier et le transport des remblais et déblais. Il doit notamment considérer les mesures suivantes et s'engager à les mettre en place, sinon le justifier :

- Considérer l'usage de biocarburants;
- Remplacer des équipements à combustion par des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible;
- Utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible;
- Minimiser la marche au ralenti de la machinerie.

De plus, l'initiateur doit quantifier ces mesures d'atténuation et présenter les réductions d'émissions de GES qui en découlent. Lorsqu'il n'est pas en mesure de le quantifier, il doit expliquer pourquoi.

10 VOLET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

QC - 69 L'initiateur mentionne à la section 9.4.1.2 de l'étude d'impact concernant la qualité de l'eau qu'une étude hydraulique (Fluvio, 2024) a été réalisée dans le cadre de l'élaboration de l'étude d'impact. Cependant, celle-ci n'a pas été transmise avec les autres documents.

Pour ce faire, en plus de transmettre cette étude comme demandé à la question QC-1, l'initiateur doit :

- a) Préciser si cette étude a été réalisée en concordance avec la [fiche technique sur l'étude hydrologique et hydraulique](#). Le cas échéant, une mise à jour de cette étude doit être réalisée afin d'être en concordance avec cette fiche;
- b) Démontrer que la mise en place de l'ouvrage n'engendrerait pas d'augmentation des vitesses d'écoulement susceptible de causer de l'érosion dans les secteurs en aval ou d'augmentation de la problématique d'inondation;
- c) De plus, l'étude hydraulique doit permettre de conclure que le projet ne causera pas d'augmentation de la génération de frasil ou l'empilement des glaces et l'augmentation des risques d'embâcles;
- d) Justifier par des considérations hydrauliques ou réglementaires, les dimensions de l'ouvrage prévu, notamment le calibre des enrochements et l'élévation de la crête, doivent être justifiés.

QC - 70 L'étude d'impact ne prend en compte les changements climatiques que partiellement. À la section 13.2, l'initiateur mentionne avoir retenu, entre autres, la crue maximale probable. Bien que cet indicateur soit requis dans le cadre de la [Loi sur la](#)

sécurité des barrages, l'appréciation des risques climatiques nécessite l'étude d'autres indicateurs climatiques et hydroclimatiques, ainsi que leur comportement en climat futur, notamment les précipitations (incluant les pluies diluviennes et torrentielles), les changements du régime hydrologique, les embâcles de glace et les tempêtes.

Dans ce contexte, l'initiateur doit compléter la démarche d'adaptation aux changements climatiques proposée dans le guide Les changements climatiques et l'évaluation environnementale - Guide à l'intention de l'initiateur de projet, notamment en :

- Présentant des projections climatiques (RCP 4.5 et 8.5 ou SSP2-4.5 et SSP3-7.0, aux horizons temporels 2041-2070 et 2071-2100) pour les aléas climatiques identifiés comme pouvant avoir un impact sur le projet ou le site d'implantation pour la durée de vie utile du projet estimée à 35 ans (page 3-13);
- Décrivant les conséquences de ces aléas climatiques pour le projet ou le milieu d'implantation;
- Décrivant et appréciant les risques pour le projet ou le milieu d'implantation, c'est-à-dire d'évaluer la probabilité d'occurrence de l'aléa ainsi que d'évaluer les conséquences sur le projet ou le milieu;
- Proposant des mesures d'adaptation, afin de diminuer les risques identifiés à un niveau acceptable, lorsque nécessaire.

Il est fortement recommandé de consulter la section 3.2 et le tableau 3 du guide afin de compléter cette démarche.

11 VOLET REMISE EN ÉTAT

QC - 71 Dans le tableau 9-2 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que la remise en état des sites touchés par les travaux s'étalera de l'automne 2028 au printemps 2030.

Lors de la présentation de l'étude d'impact en visioconférence effectuée le 24 janvier 2025, l'initiateur a indiqué que la remise en état serait effectuée de façon progressive, selon l'avancement des travaux par section du projet.

Afin de clarifier cet aspect, l'initiateur doit indiquer si la remise en état sera effectivement réalisée de façon progressive en concordance avec l'avancement du projet.

S'il est plutôt envisagé que certains secteurs soient laissés à l'état perturbé durant une période supérieure à quelques semaines suivant la fin des travaux, l'initiateur doit préciser quelles seront les mesures d'atténuation des impacts qu'il mettra en place notamment pour le contrôle de l'érosion et des EFEE.

12 VOLET MESURES D'URGENCE

QC - 72 Comme demandé à la section 2.7 de la Directive, l'étude d'impact doit présenter un plan préliminaire des mesures d'urgence prévues en cas d'accident, tant pour la phase de construction, d'exploitation que de remise en état du chantier. Ce document est absent de la documentation transmise lors du dépôt de l'étude d'impact.

L'initiateur doit transmettre son plan préliminaire des mesures d'urgence. Celui-ci doit notamment inclure les éléments suivants :

- La structure d'intervention en cas d'urgence;
- Les modes de communications avec l'organisation de sécurité civile externe selon les bonnes pratiques établies au Québec;
 - Les moyens à prévoir pour alerter efficacement les personnes et les communautés menacées par un sinistre, dont les communautés vulnérables, en concertation avec les organismes municipaux et gouvernementaux concernés (transmission aux pouvoirs publics de l'alerte et de l'information subséquente sur la situation);
 - Les arrimages avec les plans de sécurité civile de la ou des municipalités concernées pour :
 - Les schémas d'alerte;
 - Les liens entre les différents intervenants impliqués : organisme municipal de la sécurité civile, les autorités locales et régionales, les services de sécurité incendie et les intervenants;
 - Les besoins particuliers associés à l'intervention.

Enfin, l'initiateur doit s'engager à déposer la version finale de son plan des mesures d'urgence au moment de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

QC - 73 N'étant pas à l'abri d'aléas potentiels tels que des pluies diluviennes et torrentielles qui pourraient affecter le milieu environnant, l'initiateur doit préciser si une surveillance des installations est prévue afin d'être en mesure d'intervenir en continu (24/7), le cas échéant. Il doit également justifier la réponse.

13 COMMENTAIRES

QC - 74 Dans la section 9.4.1.5 de l'étude d'impact, l'initiateur considère l'intensité et l'importance de l'impact résiduel sur le poisson et son habitat comme étant moyennes. Afin d'appuyer son propos, il cite une étude de Biron *et al.* (2016). L'étude citée par l'initiateur exprime clairement que les résultats et les recommandations qui en découlent ont été obtenus dans un contexte hydrogéomorphologique particulier et que les conclusions formulées ne sont valables que dans les limites des caractéristiques des sites étudiés (taille et type d'enrochement, taille des cours d'eau, etc.).

Aussi, une superficie de 1 278 m² d'herbier sera détruite par la mise en place des enrochements proposés. Les herbiers sont utilisés pour l'alevinage et l'alimentation des poissons et aussi, potentiellement, pour la fraie de certaines espèces.

De plus, bien que les autres types d'habitats du poisson détruits (superficie de 9 352 m²) sont considérés comme étant non sensibles par l'initiateur, ces habitats servent de zones d'alimentation, notamment pour les poissons prédateurs, comme l'achigan à petite bouche et le grand brochet.

À noter que la Direction de la gestion de la faune du MELCCFP juge que l'initiateur devrait considérer l'intensité de l'impact et l'importance de l'impact résiduel sur l'habitat du poisson comme étant élevées, voire très élevées pour cette CVE.

QC - 75 À la section 10.4.1 de l'étude d'impact, l'initiateur expose les effets cumulatifs probables de son projet sur la faune aquatique. Ce dernier indique que les effets cumulatifs du projet sur la faune aquatique seront positifs et qu'aucun impact sur cette composante n'est anticipé.

Comme représenté dans la synthèse des effets cumulatifs sur la faune aquatique au tableau 10-2, la rivière des Prairies a déjà subi plusieurs pertes d'habitat du poisson, une diminution de la qualité de l'eau et une diminution de la qualité des habitats pour le poisson. D'ailleurs, les trois secteurs prioritaires remblayés en 2018-2019 ont causé des pertes permanentes d'habitats du poisson de 5 600 m² et une modification permanente de l'habitat du poisson de 9 520 m². Dans ce contexte, les pertes d'habitats engendrées par la variante retenue viendront s'additionner aux pertes d'habitats déjà encourues.

À noter que la Direction de la gestion de la faune du MELCCFP juge que l'initiateur devrait considérer l'effet cumulatif du projet sur la faune aquatique comme étant « important », en concordance avec la définition proposée à la section G.2 du volume 2 de l'étude d'impact.

QC - 76 L'initiateur indique à plusieurs reprises dans l'étude d'impact (ex. : page 9-97) qu'afin de minimiser les impacts sur la population du secteur, les résidents, les administrateurs et les autorités concernées seront tenus informés du calendrier et de l'évolution des travaux.

L'équipe d'analyse tient à mentionner qu'il est également important d'informer la population quant au plan de circulation et que ce dernier doit aussi être transmis, en amont des travaux, aux services d'urgence locaux.

QC - 77 Lorsque l'initiateur fait référence à une espèce à statut dans son étude d'impact, il doit spécifier en vertu de quelle loi (LEMV ou *Loi sur les espèces en péril (LEP)*) l'espèce bénéficie de ce statut.

Gabrielle Gosselin

Gabrielle Gosselin

Géographe, M. Sc.

Chargée de projet en évaluation environnementale

Gérard Denis

Géographe, M. ATDR

Chargé de projet en évaluation environnementale