

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES

**Deuxième série de 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 octobre 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.....	5
3 VOLET CHOIX DE LA VARIANTE.....	9
4 VOLET FLORISTIQUE	9
5 VOLET FAUNIQUE	11
6 VOLET PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE	14
7 VOLET GAZ À EFFET DE SERRE (GES).....	19
8 VOLET CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	19
9 VOLET MESURES D'URGENCE	20
10 COMMENTAIRES	20

INTRODUCTION

L'analyse des réponses fournies à la suite de la première série de questions et commentaires, 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 ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse conclut que certains éléments de réponse doivent être complétés ou précisés. Le présent document souligne les lacunes et les imprécisions de ces éléments.

Nous vous rappelons qu'il est essentiel que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Dans le cas contraire, conformément à l'article 31.3.4 de la [Loi sur la qualité de l'environnement](#) (LQE), le ministre pourrait établir que l'étude d'impact n'est pas recevable et, le cas échéant, mettre fin au processus d'analyse du 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 [Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets](#) (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

QC2 - 1 En réponse à la question QC-4h, l'initiateur n'a pas fourni l'information demandée, soit de clarifier la période qui est considérée pour la réalisation des travaux préparatoires, notamment celle ciblée pour l'abattage et l'élagage d'arbres.

En effet, l'initiateur indique dans l'étude d'impact, à la section 8.2.1, que les travaux d'abattage et d'élagage des arbres font partie des travaux préparatoires. Au tableau 8-2, il indique que les travaux préparatoires seront effectués entre le printemps et l'été (2027). Cependant, dans la section 8.2.3, spécifique à l'abattage, l'élagage et la protection des arbres, il indique que ces travaux se tiendront entre la mi-août et la fin mars, soit à l'extérieur de la période de restriction pour l'abattage d'arbres qui s'étend du 15 avril au 15 août et à l'extérieur de la période visée par les travaux préparatoires.

Afin de prendre en considération les bonnes informations lors de l'analyse des impacts du projet, notamment sur la faune aviaire et les chiroptères, l'initiateur doit préciser la (ou les) période(s) durant laquelle (lesquelles) les travaux préparatoires et plus particulièrement les travaux d'abattage et d'élagage d'arbres, seront réalisés. En fonction des périodes ciblées, entre autres en regard de la période de restriction, l'initiateur doit également préciser si des impacts supplémentaires sont envisagés et, le cas échéant, présenter des mesures d'atténuation supplémentaires.

QC2 - 2 En réponse à la QC-8, l'initiateur indique qu'aucune jetée à proprement dit ne sera aménagée pour ce projet, mais plutôt « un remblai d'approche dans l'eau », donc dans le littoral. La description qu'il en fait correspond à une jetée temporaire.

Les informations fournies relativement à cet ouvrage ne permettent pas d'analyser cette composante du projet.

En ce sens, l'initiateur doit :

- a) Décrire cette activité, les impacts appréhendés et les mesures d'atténuation associées;
- b) Calculer les superficies d'atteintes permanentes et temporaires en rive et en littoral associées à cette activité et les inclure dans le bilan des atteintes en milieux humides et hydriques (MHH) occasionnées par le projet;
- c) Présenter une carte localisant l'ouvrage.

QC2 - 3 En réponse à la question QC-9, l'initiateur a fourni une mise à jour de la coupe type générale du remblai en palier (figure 8-8). Cette coupe type présente l'option dans laquelle une fosse aquatique serait incluse dans l'ouvrage. Comme présenté dans la mise à jour des figures 8-1 à 8-7 et mentionné dans l'étude d'impact, ce n'est pas l'ensemble des secteurs pour lesquels il est possible d'intégrer une fosse aquatique à l'ouvrage.

Comme l'aménagement de fosses aquatiques est prévu sur seulement certains secteurs du projet, l'initiateur doit fournir une coupe type générale du remblai en paliers sans fosse aquatique pour illustrer les sections représentant une atteinte permanente, une modification permanente ou une atteinte temporaire du milieu hydrique dans ce cas de figure. Cette figure doit être présentée dans le même format que la figure 8-8 comprise dans les réponses au premier document de questions et commentaires.

QC2 - 4 En réponse à la question QC-13a, l'initiateur indique que les rapports de caractérisation environnementale de phases I et II, qu'il a transmis, ne sont pas conformes au [Guide de caractérisation de terrains](#) (2024). Ces études ont plutôt été réalisées en conformité avec la précédente version du Guide datant de 2003, puisqu'elles ont été effectuées avant l'émission du nouveau guide.

Comme mentionné dans la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (ci-après « Directive »), à la section 2.3.2, ces études doivent être réalisées selon ce guide. Pour répondre aux exigences du MELCCFP et afin que l'étude d'impact puisse être jugée recevable, l'initiateur doit :

- a) Démontrer que les études de caractérisation de phases I et II transmises sont équivalentes aux exigences de la version actuelle du *Guide de caractérisation de terrains*. Cette démonstration doit comprendre :
 - i. Une confirmation et une justification que les conditions environnementales des zones visées par les travaux d'excavation et de gestion des sols sont demeurées inchangées depuis cette date, et qu'aucun changement majeur n'y est survenu. À titre d'exemple et sans s'y limiter, la vérification devra porter sur la présence d'activités à risque de contamination, telles que celles listées à l'annexe III du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (Chapitre Q-2, r.37), ou toute autre activité susceptible d'avoir affecté la qualité des sols ou des eaux souterraines entre 2020 et 2025;
 - ii. Une confirmation et une justification qu'au niveau des secteurs visés par les travaux, les exigences du MELCCFP en termes de caractérisation des sols présentées dans la section 4.4 du Guide de caractérisation sont respectées, notamment et sans s'y limiter, la densité de sondages (horizontale) et d'échantillonnage (verticale), en tenant compte de la superficie et de la profondeur concernées par les travaux d'excavation;
- b) S'il ne peut confirmer que les études de caractérisation environnementales de phases I et II remplissent les exigences présentées dans le Guide de 2024, l'initiateur doit :
 - i. Fournir une mise à jour de l'étude de caractérisation environnementale de phase I;
 - ii. S'engager à réaliser une caractérisation environnementale de phase II complémentaire et transmettre les résultats au MELCCFP au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

QC2 - 5 Toujours en réponse à la question QC-13a, de même qu'aux questions QC-13b et d, l'initiateur mentionne que les déblais provenant de potentiels travaux d'excavation et ceux issus de la vidange de pieux seront caractérisés en pile au moment des travaux.

Pour les sédiments destinés à une gestion terrestre, selon la section 4.7.1 du *Guide de caractérisation de terrain*, « la caractérisation des sédiments en pile, postdragage, n'est pas acceptable pour déterminer le mode de gestion terrestre, car cette façon de faire favorise la dilution des substances ».

Pour les sols, selon la section 6.6 du *Guide de caractérisation de terrain*, « la caractérisation des sols doit être réalisée sur les sols en place non excavés, pour éviter la dilution de la contamination et pour limiter la contamination de l'atmosphère par des composés organiques volatils qui sont susceptibles de survenir lors de l'excavation ou de la manutention des sols. »

Dans ce contexte, l'initiateur doit s'engager à effectuer la caractérisation, nécessaire pour déterminer le mode de gestion terrestre, sur des sols en place, préalablement aux travaux, et non en piles après les avoir excavés.

QC2 - 6 En réponse à la question QC-13e, l'initiateur indique qu'aucune activité de dragage ne sera nécessaire dans le cadre du projet. Toutefois, le terme dragage dans cette question est utilisé afin de décrire le retrait de sédiments alors que le terme excavation est surtout utilisé pour le retrait de sols. Comme expliqué à la section 4.7 du *Guide de caractérisation de terrain*, « un sédiment est défini comme un ensemble de particules de nature minérale ou organique d'origine terrestre ou aquatique, transporté par l'eau, qui a fini par être déposé en milieu aquatique sous l'effet de la gravité ».

Dans les précisions générales apportées à la question QC-13, l'initiateur indique que « la section 9.4.1.3 [présente] l'information liée aux sédiments et à leur gestion. Comme l'indique cette section, les niveaux de contamination sont variables, allant de la plage A-B à une plage supérieure à C. Les contaminants sont les suivants : HPC10-C50, métaux et HAP ». Comme l'initiateur utilise le terme « sédiment », cela porte à croire que du dragage aura lieu et qu'en ce sens, ce sont plutôt les [*Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration*](#) (tableau 1) qui auraient dû être utilisés pour décrire la caractérisation des sédiments plutôt que les plages A-B-C.

En ce sens, l'initiateur doit :

- a) En tenant compte de ces précisions, confirmer si des activités de dragage seront nécessaires pour la mise en place de la variante retenue ;
- b) Le cas échéant :
 - i. Décrire et localiser ces travaux;
 - ii. Préciser le mode de gestion des sédiments et présenter un programme préliminaire de leur gestion;
 - iii. Identifier les impacts et les mesures de minimisation des impacts applicables ;
- c) Mettre à jour la section 9.4.1.3, sans s'y limiter, pour y présenter l'information relativement à la caractérisation avec les références au guide approprié.

QC2 - 7 En réponse à la question QC-18, l'initiateur indique qu'il n'est pas en mesure de déterminer les emplacements qui seront utilisés afin de manipuler le carburant, l'huile ou les autres produits contaminants. En conséquence, il réitère son engagement à respecter les clauses environnementales 06 (Rejet accidentel de contaminants) et 15 (Matériel et circulation), ce qui ne vient pas répondre à l'ensemble des questions adressées à la question QC-18.

En effet, des précisions sont nécessaires relativement à la clause 15.1, plus précisément l'aspect suivant : « 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 cinq (5) jours avant le début des travaux ».

Comme indiqué dans l'introduction de la question QC-18, l'aire de chantier identifiée par l'initiateur pour la réalisation de ces manipulations semble être située à moins de 60 m de la rivière des Prairies. Dans ce contexte, si l'initiateur souhaite utiliser un site potentiel qui est situé à l'intérieur du 60 m qu'il s'est engagé à respecter, il doit présenter l'ensemble des méthodes de prévention des rejets qu'il envisage de mettre en place dans ce cas de figure.

2 VOLET ANALYSE DES VARIANTES

QC2 - 8 En réponse à la question QC-20, l'initiateur indique que les batardeaux en palplanches, ou autres types d'ouvrages temporaires à paroi verticale, peuvent présenter des avantages du point de vue de l'empiétement en littoral, mais ne sont pas adaptés à un contexte tel que celui de la rivière des Prairies. L'initiateur affirme également dans sa réponse que de ficher dans un till est complexe, notamment en raison de la présence fréquente de cailloux et de blocs.

Or, en présence de sols plus difficiles à pieuter, certaines techniques comme le préforage ou l'utilisation de pieux forés peuvent être envisagées en fonction des contraintes géotechniques du secteur.

L'initiateur doit préciser si l'utilisation de ces techniques (préforage, pieux forés, etc.) a été considérée, et justifier pour quelles raisons elles ont été jugées infaisables sur le plan technique, notamment en regard des contraintes géotechniques du secteur avec, par exemple, un relevé géotechnique en appui. Dans le cas où ces techniques sont possibles, l'initiateur doit considérer l'utilisation de ce type de batardeau et ajuster son projet en conséquence, sinon, justifier leur non-utilisation.

QC2 - 9 La question QC-21 adressait plusieurs indicateurs présentés au tableau 7-2 de l'étude d'impact. Le premier élément concernait le retrait de l'indicateur « Intégration possible de mesures de compensation aquatique in situ ». Dans sa réponse, l'initiateur indique que cet indicateur doit être considéré dans l'analyse des variantes, notamment parce que seule la famille de variantes comprenant du remblai dans la partie amont rend

possible la création de fosses aquatiques à même l'ouvrage et que ces dernières seront considérées comme une mesure de compensation.

Or, l'intégration des fosses aquatiques à l'ouvrage constitue plutôt une mesure de minimisation de l'atteinte engendrée par l'ouvrage et non pas des travaux de compensation. Le document explicatif [Les milieux humides et hydriques](#) véhicule d'ailleurs cette orientation : « La minimisation consiste à mettre en œuvre des mesures qui réduisent au minimum les effets négatifs d'une intervention ». L'intégration de mesure in situ, ici l'intégration de fosses aquatiques à même l'ouvrage, constitue une minimisation des impacts et permet, dans le cas présent, de discriminer entre-elles les différentes variantes étudiées en termes d'applicabilité de cette mesure d'atténuation des impacts. Cependant, l'intégration de ces ouvrages aux variantes occasionne en soit des empiétements permanents supplémentaires en milieu hydrique.

Dans un contexte où l'initiateur maintient cet indicateur et que l'empiétement permanent en milieu hydrique fait partie des quatre indicateurs décisifs qu'il a considérés (voir QC2-13) dans le choix de la variante retenue, celui-ci doit expliquer en quoi la mise en place des fosses aquatiques représente une plus-value par rapport aux autres variantes considérant les empiétements permanents dans le milieu hydrique qu'elle engendre.

QC2 - 10 À la question QC-21, le 3^e élément concernait la distinction entre une atteinte permanente et temporaire sur le milieu hydrique. Dans sa réponse, l'initiateur indique qu'il partage la définition d'atteinte temporaire utilisée par le MELCCFP, soit qu'un empiétement 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. Toutefois, la description des atteintes occasionnées par la variante sélectionnée, notamment le remblai de surcharge, qu'il considère comme temporaire, ne cadre pas dans la définition susmentionnée.

Ainsi, il est à noter que les superficies où une partie du remblai de surcharge sera laissée en place seront atteintes de façon permanente étant donné que du matériel exogène sera laissé en place.

Dans ce contexte, l'initiateur doit mettre à jour le tableau 7-2 de l'étude d'impact afin d'intégrer les superficies associées au remblai de surcharge aux atteintes permanentes et ajuster en conséquence l'analyse des variantes synthétisée au tableau 7-8. Cet ajustement doit également être effectué au niveau du tableau 9-7 (mise à jour dans le cadre de la réponse de la question QC-14) qui présente les empiétements du projet en milieu hydrique.

QC2 - 11 À la question QC-21, le 5^e élément questionné concernait la prise en considération de l'espèce, de l'état de santé et du niveau de maturité des arbres pour l'application de l'indicateur « Nombre approximatif d'arbres à couper ». Dans sa réponse, l'initiateur indique qu'il possède l'information relative aux espèces et la maturité des arbres qui devront être coupés. Cependant, il juge qu'« à cette étape, c'est l'estimation du nombre d'arbres à couper qui prédomine dans ce critère » et qu'en ce sens ces notions (espèce, état de santé et maturité) ne seront pas intégrées à cet indicateur.

Dans ce contexte, afin de bien évaluer l'impact environnemental de l'abattage d'arbres, des informations complémentaires seront nécessaires pour compléter celles présentées au tableau 9-12 de l'étude d'impact, tableau cité par l'initiateur dans sa réponse. Ce tableau présente effectivement tous les arbres inventoriés dans les trois secteurs visés par les travaux, mais ne permet pas d'identifier les espèces visées par les travaux d'abattage, de même que leur maturité ou leur état de santé. Ainsi, en fonction de l'indicateur actuel et de l'information disponible, la coupe d'un érable de Norvège, espèce exotique envahissante présente au site des travaux, de 9,2 centimètres (cm) de diamètre à hauteur de poitrine (DHP) aurait le même poids que celle d'un frêne d'Amérique de 80 cm de DHP dans l'analyse multicritère.

Comme l'initiateur indique dans sa réponse qu'il possède de l'information sur les espèces répertoriées et leur maturité, il doit préciser lesquels des 304 arbres inventoriés et identifiés au tableau 9-12 seraient abattus en fonction de chaque variante. Cette information doit au minimum préciser l'espèce et la maturité des arbres à couper.

QC2 - 12 En réponse à la question QC-22 sur les variantes nécessitant du dragage ou de l'excavation jumelés à la mise en place d'un remblai (possibilité de réutiliser les sédiments dragués ou les sols excavés), l'initiateur indique que : « Les sédiments qui seraient retirés et les sols excavés ne respectent habituellement pas les paramètres géotechniques requis pour être réutilisés lors des travaux. ».

L'initiateur appuie sa réponse sur la base de paramètres géotechniques, sans toutefois les identifier. De plus, la justification de la réponse ne prend pas en considération les niveaux de contamination associés aux sédiments ou sols qui seraient déplacés dans le cadre de ces variantes.

Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Selon les niveaux de contamination des sédiments et des sols, justifier le choix de ne pas considérer leur réutilisation afin d'effectuer les remblais associés aux variantes illustrées aux figures 7-6, 7-7 et 7-9, notamment en considérant que cette option permettrait de réduire les impacts associés au transport et aux émissions de gaz à effet de serre émises dans le cadre du projet;
- b) Préciser les paramètres géotechniques qui rendent les sédiments et sols inutilisables pour ces travaux et identifier la méthodologie utilisée pour définir qu'ils possèdent ces caractéristiques.

QC2 - 13 La question QC-26 demandait à l'initiateur de revoir l'analyse de comparaison des variantes en y ajoutant notamment une appréciation des indicateurs et de prendre en considération les commentaires formulés à la section *Volet – Analyse des variantes*. Dans sa réponse, l'initiateur n'a pas inclus ces demandes à la mise à jour de l'analyse multicritère.

Parmi les 20 critères identifiés dans le tableau 7-2, l'initiateur indique qu'il a choisi « seulement quatre indicateurs décisifs ». Ces derniers sont : l'empiètement permanent en milieu hydrique, le nombre d'arbres à couper, l'atteinte de l'objectif de pérennité et la durée des travaux. Cette sélection de quatre critères, jumelée au fait

qu'aucune appréciation ne soit incluse à l'analyse, fait en sorte que l'analyse multicritère réalisée ne permet pas de bien comprendre l'influence de l'ensemble des indicateurs sur le choix de la variante retenue.

Selon Gunton et coll. (2020)¹, lorsque correctement utilisée dans le cadre des évaluations environnementales, l'analyse multicritère possède plusieurs avantages :

- Elle est une méthode éprouvée pour les décisions planifiées;
- Elle inclut les préférences des parties prenantes dans le processus décisionnel;
- Elle permet d'inclure des éléments qualitatifs et quantitatifs;
- Elle permet d'identifier les différences et les similarités dans les préférences des parties prenantes;
- Elle est transparente et révèle les meilleures solutions de rechange pour chaque partie prenante.

Afin de bénéficier de ces avantages, une analyse multicritère devrait notamment inclure une certaine appréciation pour permettre d'évaluer quels indicateurs sont perçus comme les plus importants et permettre de déterminer quelles alternatives répondent le mieux aux critères établis. Or, dans son étude d'impact sur l'environnement ou dans le document de réponses aux questions et commentaires, l'initiateur ne démontre pas avoir mis en place un système afin de discriminer les indicateurs entre eux.

En effet, dans ce contexte et comme mentionné dans la question QC-26, une atteinte permanente est beaucoup plus dommageable qu'une atteinte temporaire et ne devrait donc pas avoir le même niveau de considération dans le choix de la variante retenue. Cette manière de procéder peut engendrer le rejet d'une variante occasionnant une atteinte temporaire d'envergure, alors qu'une variante comprenant une superficie d'atteinte permanente légèrement moindre serait alors privilégiée.

Une analyse qui permet d'apprécier la valeur que l'initiateur et les parties prenantes accordent à chacun des indicateurs est alors nécessaire. L'ajout d'une appréciation permettrait donc de traduire l'importance accordée à chaque critère dans le choix de la variante. Ce processus permet de hiérarchiser les différentes variantes et de démontrer que la variante retenue est la meilleure pour les différentes parties prenantes, et ce, pour chaque secteur du projet.

En effet, chacun des trois secteurs de travaux visés par ce projet possède des caractéristiques et un contexte qui lui sont propres. Ces éléments peuvent exercer une influence sur l'importance d'un critère d'un secteur à un autre et donc, sur l'appréciation des critères d'un secteur à un autre, d'où l'importance de réaliser l'analyse multicritère pour chaque secteur.

¹ Gunton et coll. 2020. Evaluating Methods for Analyzing Economic Impacts in Environmental Assessment. En ligne. https://rem-main.rem.sfu.ca/papers/gunton/sshrc_cea_Report_Final_March_31_2020.pdf

Bien que cette méthode d'analyse comporte quelques limites (ex. : l'absence de comparaison avec la non-intervention (*statu quo*)), lorsque correctement utilisée, elle demeure rigoureuse et permet d'éclairer la prise de décision.

Afin d'avoir une analyse multicritère qui reflète le contexte du milieu et l'importance de la prise en compte de certains indicateurs par rapport à d'autres, l'initiateur doit réviser son analyse de comparaison des variantes en y ajoutant :

- a) Une appréciation des indicateurs. Celle-ci doit prendre en considération les ajustements apportés en fonction des réponses fournies dans le cadre de la première et de la seconde série de questions et commentaires;
- b) Une justification du type d'appréciation qu'il aura choisi d'appliquer;
- c) Une analyse par secteur de travaux.

3 VOLET CHOIX DE LA VARIANTE

QC2 - 14 En réponse à la question QC-28 visant l'intégration de l'objectif d'aucune perte nette de milieux humides et hydriques (MHH) décrite à l'article 46.0.1 de la LQE, l'initiateur mentionne que cette approche a été mise de l'avant par la réalisation d'une évaluation rigoureuse des variantes et, qu'une fois la variante retenue choisie, les superficies d'empiètement permanent ont été optimisées et l'intégration de la végétation riveraine et aquatique a été bonifiée.

Ces informations ne permettent de répondre qu'en partie à la QC-28, mais ne permettent pas de mettre en lumière les actions, les efforts et les ajustements apportés afin d'expliquer comment l'initiateur a intégré l'approche éviter-minimiser ainsi que les [Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques](#) dans l'analyse comparative des variantes de réfection.

L'initiateur doit donc expliquer comment cette approche a été prise en compte dans l'analyse des variantes. Pour ce faire, il doit:

- a) Expliquer les efforts mis en place pour éviter les MHH;
- b) Expliquer comment il a minimisé les impacts sur les MHH qu'il ne pouvait éviter;
- c) Expliquer comment les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques* ont été prises en compte;
- d) Expliquer comment ces trois éléments ont été pris en compte dans la révision de son analyse des variantes.

4 VOLET FLORISTIQUE

QC2 - 15 En réponse à la question QC-30 visant l'importance de la végétation présente dans la zone d'étude, l'initiateur réitère les mesures d'atténuation des impacts présentées dans l'étude d'impact qui seront mises en place afin de maintenir et bonifier la biodiversité du

secteur. L'une d'entre elles vise à procéder à la plantation d'un nombre d'arbres supérieur à celui qui sera touché par les travaux.

Bien que l'initiateur indique qu'un nombre supérieur d'arbres sera replanté, aucun taux de remplacement des arbres perdus n'a été présenté dans les différentes informations transmises.

Étant donné la maturité des arbres qui seront coupés, le temps requis avant que les arbres plantés atteignent la maturité des arbres perdus, leur contribution à la biodiversité, à la création d'ombre et au paysage, l'initiateur doit s'engager à mettre en place dans son plan de reboisement un taux de remplacement d'au moins 1,5 arbre planté par arbre abattu.

QC2 - 16 En réponse à la question QC-32 visant la transmission d'un plan de reboisement, l'initiateur indique que ce dernier, incluant le programme de suivi des plantations, ne sera transmis qu'à l'étape de l'obtention des AM nécessaire à la réalisation des activités découlant de son projet.

La version finale du plan de reboisement peut effectivement être déposée au moment de cette étape, toutefois, un plan préliminaire, ou les principaux critères qui guideront l'élaboration de ce dernier (densité de plantation, sites potentiels, espèces, etc.) et permettant de définir son acceptabilité sont requis maintenant afin de s'assurer que les impacts sont adéquatement minimisés.

Concernant le programme de suivi des plantations, il a été demandé qu'un suivi soit réalisé aux années 1, 4 et 10 suivant la plantation, comme exigé dans la majorité des projets. Sur ce point, l'initiateur a répondu qu'un suivi sur une période de deux ans serait réalisé.

Dans le contexte urbain du projet et étant donné que d'autres menaces planent sur ces arbres qui seront transplantés et plantés, soit les attaques par les insectes et les maladies, comme le scarabée japonais qui sévit dans certaines plantations à Montréal, ou le vandalisme, un suivi sur une période minimale de 5 ans est nécessaire.

Le MELCCFP réitère donc ses demandes adressées à la question QC-32. Les paramètres du suivi ont été ajustés comme mentionné dans l'introduction de la question et doivent être intégrés selon la formulation présentée. En ce sens, l'initiateur doit :

- a) S'engager à déposer au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique un plan préliminaire de reboisement qui prend en considération 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;
- b) Bien qu'un suivi annuel soit recommandé, s'engager à déposer au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique, un programme de suivi

préliminaire comprenant un suivi d'exécution immédiatement après la plantation et un suivi d'efficacité, au minimum, aux années 2 et 5 de croissance :

- i. Pour l'ensemble de ces suivis, l'initiateur doit s'engager à remplacer les arbres morts ou moribonds. Un taux de succès de la plantation de 80 % est demandé. Le cas échéant, une analyse des problématiques rencontrées est exigée dans le rapport de suivi;
 - ii. L'initiateur doit s'engager à inclure dans ce suivi les arbres qui ont été identifiés pour transplantation à la carte 8-1 de l'étude d'impact (mise à jour QC-14), de même que les arbres présents chez les propriétaires privés;
- c) S'engager à déposer une version finale du plan de reboisement, de même que du programme de suivi lors de la première demande d'autorisation ministérielle occasionnant du déboisement;

QC2 - 17 En réponse à la question QC-38 visant la présence dans la zone d'étude du sumac aromatique (*Rhus aromatica* var. *aromatica*), une espèce désignée vulnérable en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (Chapitre E-12.01) (LEMV), l'initiateur indique qu'une validation de la présence de cette espèce sera réalisée à l'été 2025. L'initiateur s'est également engagé à transmettre les résultats de cet inventaire au plus tard à l'étape de l'analyse sur l'acceptabilité environnementale du projet.

Considérant que la tenue de ces inventaires devait avoir lieu à l'été 2025 et du moment de transmission de ce document de questions, l'initiateur doit déposer les résultats de cet inventaire en réponse à la présente série de questions et commentaires ou s'engager à les déposer au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique, soit au début de l'étape de l'analyse sur l'acceptabilité environnementale du projet. Les balises associées à cet inventaire et le contenu de son rapport ont été définis à la question QC-38 du premier document de questions et commentaires.

À noter que l'adoption du projet de loi n° 81, concernant la *Loi modifiant diverses dispositions en matière d'environnement*, élargit la protection accordée par la LEMV aux spécimens floristiques de ces espèces en interdisant notamment les activités susceptibles de leur porter atteinte. Si la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables est confirmée (même si d'origine horticole) et que des impacts directs ou indirects sont appréhendés sur ces espèces, une autorisation pour une activité pouvant affecter une espèce floristique menacée ou vulnérable pourrait être requise.

5 VOLET FAUNIQUE

QC2 - 18 La question QC-34 exposait certaines préoccupations concernant l'aménagement des fosses aquatiques. L'initiateur devait démontrer que les aménagements proposés seront adéquats pour le poisson et que leur pérennité est possible. Dans le cas où l'initiateur n'était pas en mesure de faire cette démonstration, il devait revoir ces aménagements en considérant les préoccupations soulevées.

La réponse fournie par l'initiateur ne répond pas aux préoccupations soulevées par l'équipe d'analyse.

En effet, l'initiateur affirme que l'accumulation de sédiments dans les fosses aquatiques ne constituera pas un enjeu, sans toutefois préciser sur quoi repose cette affirmation. Or, l'accumulation de sédiments pourrait compromettre l'utilisation des fosses par le poisson. En effet, l'initiateur mentionne dans son étude d'impact que l'eau de la rivière des Prairies est turbide et que le dépôt de sédiments favorisera des conditions adéquates d'habitat pour les mulettes. La charge sédimentaire de la rivière pourrait entraîner un dépôt sédimentaire dans les fosses aquatiques, également.

De plus, la température de l'eau constitue un élément fondamental de l'habitat du poisson, il est essentiel d'en tenir compte dans tout projet d'aménagement. Une température trop élevée peut réduire la concentration d'oxygène dissout et accroître le métabolisme des poissons.

L'initiateur doit notamment préciser les éléments suivants :

- a) Étant donné que l'accumulation importante de sédiments représente souvent une contrainte dans les projets d'aménagement pour le poisson, l'initiateur doit expliquer pourquoi le dépôt de sédiments dans les fosses aquatiques n'est pas un problème dans le cas présent;
- b) Comment l'aménagement prévu contribuera à maintenir une température d'eau adéquate pour les espèces ciblées.

QC2 - 19 En réponse à la question QC-40 relativement à la transmission d'un programme préliminaire de relocalisation des mulettes, l'initiateur s'engage à déposer ce dernier au plus tard lors de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Or, les balises qui guideront la relocalisation des mulettes sont nécessaires à l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

Ce programme préliminaire de relocalisation doit minimalement comprendre, sans s'y limiter, les informations suivantes :

- Secteurs visés par la relocalisation;
- Emplacement et dimension approximative de la (des) zone(s) de relocalisation potentielle(s);
 - i. Carte du lieu de relocalisation envisagé;
- Méthodologie envisagée;
 - i. Période de réalisation en fonction du calendrier des travaux;
 - ii. Effort d'échantillonnage (nombre de transects et de stations);
- Programme préliminaire de suivi de la relocalisation.

Dans ce contexte, l'initiateur doit s'engager à déposer une version préliminaire de son programme de relocalisation des mulettes au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique. De plus, il doit également s'engager à déposer, dans le cadre de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, le programme final de relocalisation des mulettes.

QC2 - 20 En réponse à la question QC-41 visant la mise en place de clôtures d'exclusion pour les couleuvres, l'initiateur s'est engagé à produire un programme de capture et de relocalisation des couleuvres et à le transmettre au MELCCFP lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle, plutôt que lors de l'analyse sur l'acceptabilité environnementale du projet comme demandé. L'initiateur juge que ce moment est préférable afin qu'il puisse tenir compte plus précisément de l'échéancier et de la séquence des travaux, de même que de l'établissement des aires de travail. Or, le programme préliminaire demandé doit principalement présenter la méthodologie de capture et de relocalisation des couleuvres, ainsi que les périodes et les zones propices.

Ainsi, l'initiateur doit déposer une version préliminaire du programme de capture et de relocalisation des couleuvres au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique et s'engager à déposer une version finale du programme lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle.

QC2 - 21 En réponse à la question QC-42 sur les aménagements prévus pour les tortues, l'initiateur indique qu'il évaluera la possibilité d'inclure des matières premières autres que la pierre dans sa conception finale de l'ouvrage de stabilisation afin d'atteindre l'objectif de bonification des aménagements pour les tortues.

Dans un milieu fluvial comme la rivière des Prairies, il n'est pas toujours recommandé d'utiliser des billots de bois comme site de lézardage pour les tortues. Il existe en effet un risque que les structures soient emportées par les glaces ou lors des crues.

Dans ce contexte, en considérant que la méthode retenue pour la réfection du mur comprend une quantité considérable de pierres, l'initiateur doit :

- a) Préciser s'il a considéré l'intégration de matières autres que la pierre à même l'ouvrage pour atteindre l'objectif de bonification des aménagements pour les tortues et justifier sa réponse;
 - i. Si une ou des matières premières autres que la pierre compte être utilisée, une démonstration que les structures prévues seront pérennes doit accompagner la réponse;
- b) S'engager à déposer au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique, une description des aménagements prévus pour les tortues et qui précise, notamment, le nombre et les emplacements où l'initiateur compte mettre en place ces structures.

QC2 - 22 En réponse à la question QC-43 qui visait notamment l'ajout d'espèces à la liste d'espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE), l'initiateur a indiqué que l'érable à Giguère et l'érable de Norvège avaient été ajoutés à cette liste d'espèces présentes sur le site ou à proximité des travaux et que ces deux espèces ne seraient pas replantées lors de la phase de remise en état. Pour compléter sa réponse et tel que demandé à la QC-43, l'initiateur doit s'engager à appliquer également les mesures d'atténuation associées aux EFEE prévues à la question QC-35 à ces espèces (érable à Giguère et érable de Norvège).

QC2 - 23 Dans son étude d'impact, l'initiateur considère que la couleuvre brune (*Storeria dekayi*) est présente dans la zone d'étude, donc potentiellement dans la zone des travaux. De plus, cette espèce est considérée menacée en vertu de la LEMV.

La question QC-47 demandait à l'initiateur de réaliser un inventaire des hibernacles de couleuvres. Celui-ci indique qu'il juge la réalisation de cet inventaire comme étant non requis étant donné la période durant laquelle les travaux seront réalisés, soit en été.

Il est toutefois impossible de définir l'impact du projet sur les hibernacles sans connaître leurs emplacements, la nature ou la profondeur de ceux-ci. Par exemple, le passage de la machinerie en été pourrait résulter en une compaction du sol, qui elle, pourrait rendre inaccessible un hibernacle pour les périodes hivernales subséquentes. La coupe des arbres pourrait aussi impacter certains hibernacles.

Dans ce contexte, le MELCCFP réitère donc les demandes suivantes :

- a) Réaliser un inventaire des hibernacles de couleuvres selon la méthodologie décrite dans le [Protocole standardisé pour les inventaires de couleuvres et la recherche d'hibernacles au Québec](#);
 - i. Si des adaptations à ce protocole sont nécessaires, ils doivent être approuvés au préalable par le MELCCFP;
- b) S'engager à transmettre, au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique, les résultats de cet inventaire;
- c) Présenter les mesures de minimisation des impacts liées à la présence d'hibernacles dans la zone des travaux qui seront mises en place, le cas échéant.

6 VOLET PATRIMOINE ET ARCHÉOLOGIE

QC2 - 24 À la lecture du plan préliminaire de circulation fourni en réponse à la question QC-61, ce dernier semble indiquer que des camions circuleront sur les berges et à proximité des sites classés du Fort-Lorette et de l'église de la Visitation.

En ce sens, l'initiateur doit préciser les mesures de minimisation des impacts qu'il compte mettre en place afin de préserver l'intégrité des sites classés du Fort-Lorette et de l'église de la Visitation du passage des camions, notamment les risques de vibrations et des ornières qui pourraient en résulter. Ces mesures pourront par la suite être ajustées suivant le dépôt de la version finale du plan de circulation.

QC2 - 25 En réponse à la question QC-62 demandant une mise à jour de l'étude de potentiel archéologique, l'initiateur indique qu'il s'engage à actualiser celle-ci en prenant en considération les données récentes acquises sur le site de Fort-Lorette. Il indique également que la mise à jour de l'étude de potentiel archéologique est en cours de production et qu'elle « sera livrée à la fin de l'été 2025 ».

L'initiateur doit transmettre la mise à jour de l'étude de potentiel archéologique.

QC2 - 26 La question QC-62 demandait également de mettre à jour les recommandations présentées à la section 8 de l'étude de potentiel archéologique (Archéotec, 2018) afin d'être en phase avec le projet actuel. Dans un même ordre d'idée, la question QC-63 abordait les intentions de l'initiateur envers la mise en place de ces recommandations et, le cas échéant, de justifier son choix et de préciser les mesures de minimisation des impacts équivalentes qui seraient mises en place.

L'initiateur indique dans ses réponses que les recommandations émises dans l'étude de potentiel archéologique initialement déposée (Archéotec, 2018) ont été actualisées dans l'étude d'impact et qu'en ce sens, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les recommandations de cette dernière étude. Il est toutefois considéré que des précisions doivent être apportées puisque les recommandations formulées dans l'étude d'impact demeurent générales. En effet, elles ne sont pas mises en relation avec les zones de potentiel archéologique identifiées en 2018 ni avec les travaux prévus dans le cadre du présent projet et pouvant avoir un impact sur le potentiel archéologique. À titre d'exemple, pour certaines zones de potentiel archéologique, Archéotec recommandait un inventaire archéologique préalable et non une surveillance archéologique. Cependant, l'initiateur indique dans l'étude d'impact et dans les réponses du premier document de questions et commentaires qu'une surveillance archéologique sera notamment assurée à l'emplacement de travaux d'excavation prévus à l'intérieur de zones ayant un potentiel archéologique. Advenant la découverte d'élément archéologique d'intérêt, des inventaires archéologiques pourraient s'y substituer. Lorsque les mesures de minimisation des impacts diffèrent, l'initiateur doit justifier son choix et préciser les mesures équivalentes choisies.

Le MELCCFP réitère donc plusieurs éléments adressés aux questions QC-62 et QC-63. En ce sens, l'initiateur doit :

- a) Préciser les interventions archéologiques prévues pour chacune des zones de potentiel archéologique identifiées en 2018 et pouvant être impactées par le projet;
- b) Préciser s'il compte mettre en place les recommandations émises dans le cadre de l'étude de potentiel archéologique (Archéotec, 2018) et sa mise à jour :
 - i. Dans le cas contraire, l'initiateur doit justifier son choix et préciser les mesures de minimisation des impacts équivalentes qui seront mises en place en fonction du potentiel appréhendé et des travaux projetés;
- c) S'engager à transmettre au MELCCFP les résultats des inventaires archéologiques des secteurs où un inventaire est nécessaire, au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE visant des travaux dans une zone de potentiel archéologique;
- d) Préciser les mesures de minimisation des impacts qui seront mises en œuvre advenant la découverte de sites archéologiques.

QC2 - 27 La question QC-62 mentionnait également que les travaux présentés aux figures 8.4 et 8.5 de l'étude de potentiel archéologique ne correspondent pas à ceux visés par la présente étude d'impact, rendant le document difficile à utiliser et incomplet.

Les figures illustrant la *localisation du chemin d'accès et du mur de soutènement* ne couvrent pas l'ensemble du projet et présentent uniquement les chemins d'accès mis en place lors des travaux réalisés à la suite de la prise du décret de soustraction numéro 909-

2018 du 3 juillet 2018. En effet, les composantes du projet présentement en analyse, notamment les chemins d'accès prévus, n'y sont pas présentés.

L'initiateur doit mettre à jour ces figures afin de refléter les travaux visés par le présent projet. Le cas échéant, il doit également revoir les recommandations associées à l'information présentée sur ces figures.

QC2 - 28 En réponse à la question QC-64 qui demandait la transmission de l'étude de potentiel archéologique submergé, l'initiateur indique que celle-ci sera réalisée et que le rapport associé : « est attendu d'ici la fin de l'été 2025 ».

Afin que l'étude d'impact puisse être jugée recevable, l'initiateur doit :

- a) Transmettre l'étude du potentiel archéologique submergé;
- b) S'engager à réaliser un inventaire archéologique subaquatique par télédétection ou reconnaissance visuelle en plongée dans le cas où les travaux prévus recoupent des zones de potentiel identifiées dans l'étude du potentiel archéologique submergé :
 - i. Le cas échéant, s'engager à transmettre au MELCCFP les résultats de ces inventaires au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE;
 - ii. Préciser les mesures de minimisation des impacts qui seront mises en œuvre advenant la découverte de vestiges submergés.

QC2 - 29 En réponse à la question QC-65 relativement à la description du cadre bâti dans la zone d'étude, l'initiateur indique qu'une étude englobant la description quantitative et qualitative de cette composante est en production et que le rapport en résultant : « sera fourni au MELCCFP dès qu'il sera disponible, au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale ».

Ce document est requis tel que le mentionne la section 2.3.2 *Description du milieu récepteur* de la directive et son contenu est nécessaire pour évaluer la prise en compte du patrimoine par l'initiateur dans le cadre de son projet.

Ainsi, l'initiateur doit déposer la description quantitative et qualitative permettant de documenter le secteur hautement patrimonial de la Visitation et du Fort Lorette et répondre aux éléments suivants déjà abordés à la question QC-65 :

- 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.

QC2 - 30 En réponse à la question QC-66a concernant les travaux nécessaires à la préparation des accès et des aires de chantier, l'initiateur indique que la section 8.2.2 de l'étude d'impact explique ces activités. De plus, il indique que les perturbations du sol seront limitées le plus possible.

Les précisions apportées par l'initiateur ne sont toutefois pas suffisantes pour permettre de mesurer l'impact de ces activités, principalement sur le patrimoine archéologique. En effet, la section 8.2.2 de l'étude d'impact fait davantage une description de l'emplacement des activités qu'une description des impacts de ces travaux sur le milieu.

Comme il est possible de le voir sur la figure 1, plusieurs aires de travaux ou d'accès identifiées aux cartes 8-1 et 8-2 de l'étude d'impact semblent être situées directement dans l'une des zones à potentiel archéologique identifiées à la carte B Milieu humain de l'étude d'impact, dans la sous-section cartes de milieux naturel et humain.

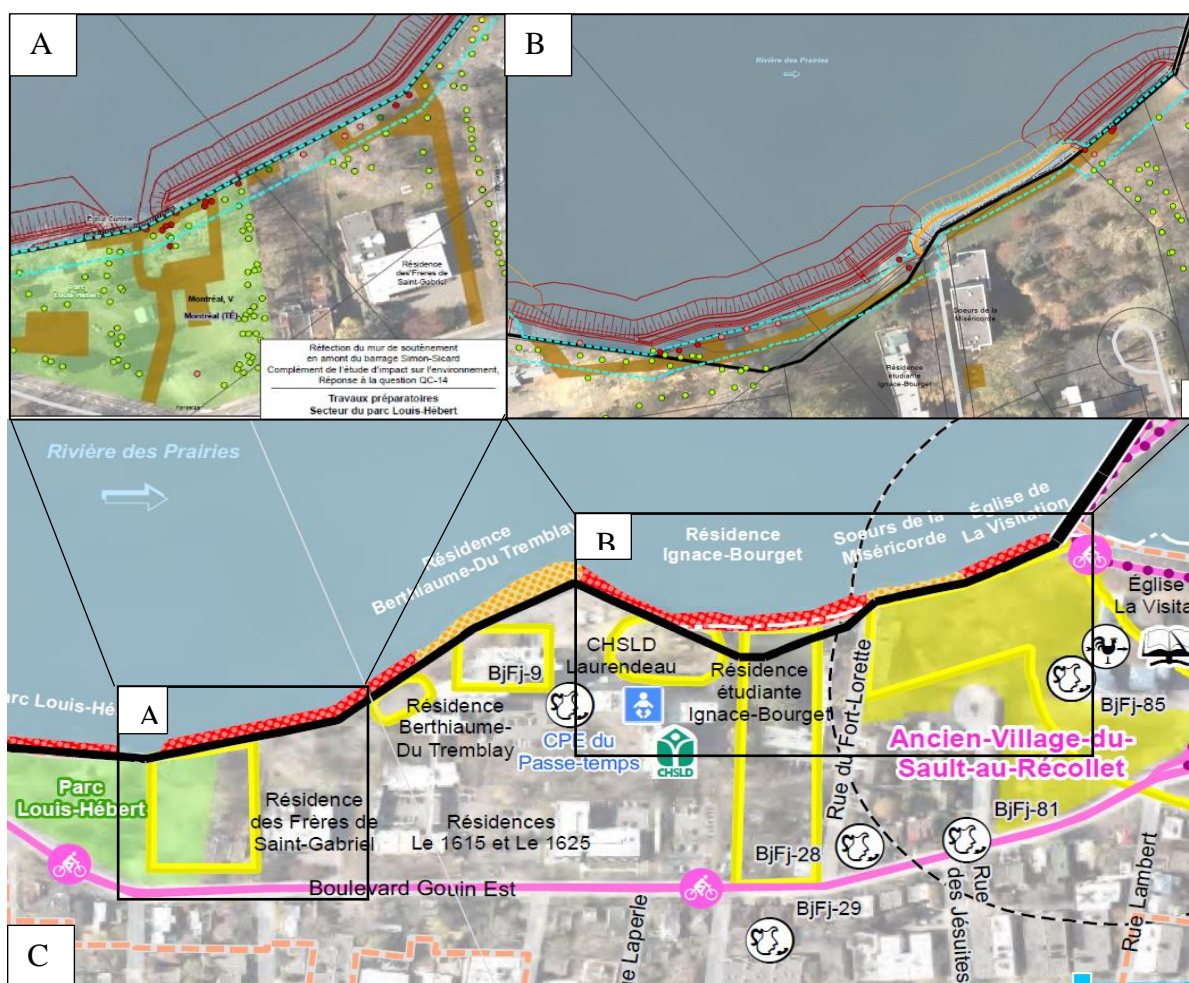


Figure 1 : Emplacements des accès ou aires des travaux (images A et B en brun clair) par rapport aux zones à potentiel archéologique (image C, encadré jaune)

(Sources : A : Modifié de « Carte 8-1 tirée du Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du MELCCFP », Hydro-Québec, juin 2025, 184 p. ; B et C : Modifié de « Carte 8-2 et Carte B de l'Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1 – Rapport », Hydro-Québec, décembre 2024, 324 p.)

Le MELCCFP réitère donc la demande adressée à la question QC-66a et y ajoute une question à la lumière des informations supplémentaires transmises dans le cadre des réponses. En ce sens, l'initiateur doit :

- a) Préciser les travaux nécessaires pour effectuer la préparation des accès et l'aménagement des aires de chantier (excavation, remaniement, décapage, etc.) de même que l'impact de ces activités sur le patrimoine archéologique, et ce, dans une perspective de mesurer l'efficacité des mesures de minimisation des impacts proposées;
- b) Fournir une carte combinant les sites archéologiques potentiels (incluant les conclusions de la mise à jour de l'étude de potentiel archéologique et de l'étude de potentiel archéologique subaquatique), les bâtiments patrimoniaux, ainsi que l'empreinte des travaux projetés.

À noter que les travaux d'excavation ne sont pas les seuls travaux pouvant avoir un impact sur le patrimoine archéologique. Tous les travaux pouvant avoir un impact sur le patrimoine archéologique (ex. : Circulation de machinerie lourde, nivellement, abattage et plantations d'arbres, etc.) doivent être adressés dans les réponses et des mesures de minimisation des impacts adaptées doivent être proposées. De plus, l'ensemble des réponses de cette sous-section doivent prendre en compte, le cas échéant, des zones de potentiel identifiées dans la mise à jour pour le secteur du Fort-Lorette et dans l'étude de potentiel subaquatique (QC2-28).

QC2 - 31 En réponse à la question QC-66e qui visait à obtenir davantage d'information sur les travaux de nivelage et de reprofilage, l'initiateur indique que ces travaux sont prévus afin d'assurer la connexion du terrain naturel et les travaux de réfection et de procéder à une remise en état adéquate. Il indique également que leurs superficies et emplacements potentiels sont présentés sur les cartes 8-1, 8-2, 9-5 et 9-6.

Or, aucune indication relativement aux travaux de nivellement et de reprofilage n'est indiquée dans les légendes des différentes cartes. De plus, aucune valeur de superficie associée à ces travaux n'est présente sur ces cartes. Dans ce contexte, les précisions apportées par l'initiateur ne sont pas suffisantes pour permettre de mesurer l'impact de ces activités sur le patrimoine archéologique.

En ce sens, l'initiateur doit préciser en quoi consistent les travaux de nivelage et de reprofilage, notamment leur localisation, de même que les profondeurs et les superficies potentielles afin de permettre de mesurer l'impact de ces activités sur le patrimoine archéologique et l'efficacité des mesures de minimisation des impacts proposées.

QC2 - 32 La question QC-66f demandait à l'initiateur de préciser si des excavations seraient nécessaires à la plantation ou à la transplantation d'arbres dans le cadre de la mise en place du plan de reboisement questionné à la question QC-32. L'initiateur indique que puisqu'il n'a pas d'information relativement au plan de reboisement, cette information sera transmise ultérieurement. La transmission de ce plan est demandée à la question QC2-16.

Dans ce contexte, advenant la nécessité de faire de l'excavation dans le cadre de la plantation ou de la transplantation d'arbres, l'initiateur doit préciser les mesures

d'atténuation qui seront mises en place pour limiter les impacts sur le patrimoine archéologique.

7 VOLET GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

QC2 - 33 La question QC-68 concernait la possibilité de mettre en place certaines mesures visant à réduire les émissions de GES et de les quantifier. La réponse de l'initiateur reprend des informations comprises dans l'étude d'impact, notamment dans les clauses environnementales normalisées ou dans les clauses particulières à l'attention des entrepreneurs, sans toutefois justifier pourquoi certaines mesures de réduction des GES proposées ne seront pas appliquées.

Dans cette perspective, l'initiateur doit :

- a) Présenter les mesures d'atténuation possibles pour réduire 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 :
 - i. Considérer l'usage de biocarburants;
 - ii. Remplacer des équipements à combustion par des équipements électriques ou hybrides, lorsque possible;
 - iii. Utiliser des équipements branchés au réseau électrique plutôt qu'alimentés par des génératrices, lorsque possible.

8 VOLET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

QC2 - 34 En réponse à la question QC-69 qui réitérait la demande de transmettre l'étude hydraulique de Fluvio (2024), l'initiateur indique qu'en réalité deux types d'études hydrologiques et hydrauliques ont été réalisés dans le cadre du projet. En effet, en plus de l'étude de Fluvio (2024), des études hydrologiques et hydrauliques ont également été réalisées pour permettre la conception optimale et sécuritaire de l'ouvrage.

Ces études sont nécessaires pour permettre d'analyser la variante retenue en fonction des impacts hydrologiques et hydrauliques, ainsi que des critères et normes de conception.

En ce sens, l'initiateur doit également transmettre les études hydrologiques et hydrauliques ayant permis la conception optimale et sécuritaire de l'ouvrage.

QC2 - 35 La question QC-69 demandait également de démontrer que l'étude réalisée était conforme aux exigences comprises dans la [Fiche technique sur l'étude hydrologique et hydraulique](#). En réponse, l'initiateur confirme que les études hydrauliques réalisées dans le cadre de la production de l'étude d'impact ne sont pas conformes à cette fiche. Il précise aussi qu'il ne possède pas d'information concernant la génération de frasil, l'empilement des glaces ou l'augmentation des risques d'embâcles qui pourraient découler de la mise en place de l'ouvrage proposé.

Comme indiqué par l'initiateur, la Fiche technique fait référence au processus d'autorisation ministérielle. Toutefois, les exigences présentées dans ce document s'appliquent aussi dans le cadre de l'obtention d'une autorisation gouvernementale. D'ailleurs, une référence à la Fiche technique a été introduite dans [l'annexe à la Directive comprenant les renseignements requis pour un projet de dragage, déblai ou remblai en milieu hydrique](#) depuis l'émission de la Directive pour le présent projet.

De plus, afin de juger de l'acceptabilité environnementale d'un projet, notamment en lien avec les aspects de sécurité publique, les informations relatives aux impacts d'un ouvrage sur la dynamique de formation de glace doivent être présentées, comme indiqué dans l'annexe I de la directive dans la sous-section *Éléments à ajouter à la section 2.3.2 – Description du milieu récepteur*.

Dans ce contexte, le MELCCFP réitère les demandes suivantes de la question QC-69 :

- a) Mettre à jour les études hydrologiques et hydrauliques afin qu'elles concordent avec la *Fiche technique sur l'étude hydrologique et hydraulique*;
- b) Démontrer que la mise en place de l'ouvrage n'engendrerait pas d'augmentation de la génération de frasil, d'empilement des glaces ou d'augmentation des risques d'embâcles.

9 VOLET MESURES D'URGENCE

QC2 - 36 En réponse à la question QC-72 relativement au plan de mesures d'urgence, l'initiateur indique que la version finale de celui-ci « pourra » être déposée au MELCCFP, toujours sous plis confidentiel, « un mois » avant les travaux.

Afin que ce dernier puisse être pris en compte dans l'analyse de la première demande d'autorisation ministérielle et dans une perspective de ne pas retarder l'émission de celle-ci, le MELCCFP réitère sa demande à l'initiateur de s'engager à déposer la version finale de son plan de mesures d'urgence lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE et non un mois avant le début des travaux.

10 COMMENTAIRES

QC2 - 37 À plusieurs reprises, l'initiateur indique dans ses réponses que des versions finales de certains programmes, protocoles ou plans seront transmis soit dans le cadre d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, soit dans le cadre d'une déclaration de conformité (DC) en vertu de l'article 31.0.6 de la LQE. Les conditions d'admissibilité pour ce type de DC sont définies dans le *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement* (Chapitre Q-2, r 17.1). Ainsi, l'initiateur doit respecter l'ensemble de ces conditions pour se prévaloir de la DC.

QC2 - 38 En réponse à la question QC-39, l'initiateur indique que les mulettes pourront coloniser les fosses aquatiques où il y aura du substrat meuble. Toutefois, selon la figure 12-1 du document de réponses aux questions et commentaires, le substrat silto-sableux des fosses aquatiques sera recouvert d'un dallage de cailloux, ce qui le rend inaccessible aux mulettes. Selon les divers types de classification granulométriques, les cailloux sont des particules d'un diamètre compris entre 4 mm et 64 mm. Or, les mulettes observées dans la rivière des Prairies sont généralement associées à des substrats constitués de particules plus fines, telles que l'argile, le limon ou le sable. Ainsi, la présence de cailloux dans les fosses aquatiques rend ces milieux peu propices à la colonisation par les mulettes. De plus, étant donné le positionnement des fosses aquatiques en haut de l'enrochement, il est peu probable que les mulettes puissent s'y déplacer pour y établir une population.

L'initiateur mentionne également qu'il s'attend à ce que l'accumulation de sédiments fins sur le pied du remblai permette le retour d'un habitat adéquat pour les mulettes avec le temps. Afin d'appuyer son hypothèse, l'initiateur s'engage à faire une estimation du taux de déposition de sédiments en 2025 et à fournir l'information à l'étape de l'analyse environnementale. De plus, l'initiateur propose de réaliser un programme de suivi de l'état du lit du cours d'eau dans les secteurs touchés par la surcharge temporaire pour suivre l'évolution de l'habitat des mulettes.

À noter que la Direction de la gestion de la faune du MELCCFP estime que l'initiateur devrait considérer l'intensité de l'impact comme étant forte et l'importance de l'impact résiduel sur l'habitat des mulettes comme étant majeure.

QC2 - 39 En réponse à la question QC-43, l'initiateur s'est engagé à ne pas remettre à l'eau les tanches et les moules zébrées qui pourraient être capturées. Le MELCCFP souhaite apporter une nuance à la recommandation formulée à la question QC-43. Considérant que la tanche est établie dans le réseau aquatique autour de Montréal, la mise à mort systématique des spécimens capturés vivants n'est pas nécessaire étant donné que cela n'aura pas d'impact significatif sur la population. Il est recommandé de ne pas remettre à l'eau les individus pêchés, mais il ne s'agit pas d'une exigence. Concernant la moule zébrée, lors du programme de relocalisation des mulettes, il est recommandé de déloger et de sacrifier les individus retrouvés sur les mulettes vivantes indigènes capturées. Cette action favorise la survie des mulettes relocalisées.

QC2 - 40 Relativement à la réponse de l'initiateur à la question QC-68, l'équipe d'analyse comprend qu'il est difficile de prédire la récurrence et de quantifier les émissions de GES attribuables aux mesures d'atténuation présentées. Dans ce contexte, puisque les émissions de GES en phase de construction attribuables au transport des remblais et déblais ainsi qu'à la machinerie de chantier sont considérablement élevées, il est proposé d'instaurer un système de suivi de la quantité de diesel utilisée lors des travaux. Ce suivi pourrait être intégré aux clauses environnementales normalisées ou particulières à l'attention des entrepreneurs. Sur les trois années que devrait durer la réalisation du projet, ce suivi pourrait permettre d'optimiser le transport, de considérer l'utilisation de technologies permettant de réduire les émissions de GES et ainsi de réduire le bilan global d'émission de GES.

Gabrielle Gosselin

Géographe, M. Sc.

Chargée de projet en évaluation environnementale

Gérard Denis

Géographe, M. ATDR

Chargé de projet en évaluation environnementale