# DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

## DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

Rapport d'analyse environnementale pour le projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine sur le territoire des villes de Montréal et de Longueuil par le ministère des Transports du Québec

**Dossier 3211-02-276** 

Le 17 juin 2019



### **ÉQUIPE DE TRAVAIL**

#### De la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels :

Chargé de projet : Monsieur François Delaître

Analyste: Madame Isabelle Nault

Supervision administrative: Madame Mélissa Gagnon, directrice

Révision du texte et éditique : Madame Virginie Jezik, adjointe administrative

### TABLE DES MATIÈRES

Equipe	de travail	İ
Liste d	es figures	vii
Liste d	es annexes	vii
Introdu	ıction	1
1.	Projet	2
1.1	Le pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine	2
1.2	Raison d'être du projet	
1.3	Description générale du projet et de ses composantes	. 3
1.4	Échéancier de réalisation	4
2.	Consultation des communautés autochtones	. 4
3.	Analyse environnementale	4
3.1	Analyse de la raison d'être du projet	. 4
3.2	Choix des enjeux	
3.3	Analyse en fonction des enjeux retenus	. 5
3.3.1	La conservation des milieux naturels	. 5
3.3.1.1	La faune aquatique et ses habitats	. 5
3.3.1.2	La protection et la conservation des milieux humides et hydriques	. 6
3.4	Autres considérations	. 7
3.4.1	Adaptation aux changements climatiques	7
3.4.2	Émissions de gaz à effet de serre (GES)	7
3.4.3	Sécurité maritime lors des travaux	. 8
Conclu	sion	. 8
Référei	nces	11
Annexe	es	13

#### LISTE DES FIGURES

FIGURE 1:	PONT-TUNNEL LOUIS-HIPPOLYTE-LA FONTAINE - LOCALISATION
FIGURE 2:	ÉPAISSEURS ET SUPERFICIES D'ENROCHEMENT NÉCESSAIRES AU-DESSUS DU TUNNEL
FIGURE 3:	LOCALISATION DES ZONES PRÉSENTANT UN POTENTIEL D'HABITAT INTÉRESSANT POUR LE POISSON
LISTE DES A	NNEXES
Annexe 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

#### **INTRODUCTION**

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, sur le territoire des villes de Montréal et de Longueuil par le ministère des Transports du Québec (MTQ).

Il importe de préciser que la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en territoire méridional ainsi que les critères assujettissant les projets à celle-ci ont été modifiés par l'entrée en vigueur complète de la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) (LQE), le 23 mars 2018. Au même moment entrait en vigueur le Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1), ci-après le RÉEIE, remplaçant le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23).

Le projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine a été assujetti à la procédure en vertu des critères existants au moment du dépôt de la demande, soit en fonction du paragraphe b du premier alinéa de l'article 2 du RÉEIE, puisqu'il concerne un projet de creusage, remplissage, redressement ou remblayage à quelque fin que ce soit dans un cours d'eau visé à l'annexe A à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans, sur une distance de 300 m ou plus. Il est toujours assujetti en vertu de l'article 2 de la partie II de l'annexe 1 du RÉEIE, puisqu'il rencontre les nouveaux critères.

La réalisation de ce projet nécessite donc la délivrance d'une autorisation du gouvernement suivant l'application de la PÉEIE. Dans le cadre de celle-ci, un dossier relatif au projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours. De plus, une séance d'information publique a eu lieu à Montréal-Est, le 26 novembre 2018.

Sur la base de l'information recueillie dont la raison d'être du projet, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 qui est la liste des unités du MELCC et des ministères consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur, celle issue de la consultation des communautés autochtones (s'il y a lieu) et celle recueillie lors des consultations publiques.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Ce rapport d'analyse environnementale décrit la raison d'être du projet et ses principales composantes, analyse ses enjeux principaux, puis conclut sur son acceptabilité environnementale.

#### 1. PROJET

#### 1.1 Le pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine

Le pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine a été inauguré en 1967. Il abrite l'autoroute 25 qui permet de lier la Rive-Sud (Longueuil) à la Rive-Nord (Montréal) et fait également le lien entre les autoroutes 20 et 40. Sur la base de données datant de 2010, le MTQ estime la circulation à près de 44 millions de véhicules par an, soit un débit journalier moyen annuel de 133 000 véhicules. Cette infrastructure est l'un des axes les plus utilisés par les camions qui entrent sur l'île de Montréal par la rive sud. De plus, elle est fortement utilisée par les travailleurs qui habitent sur la rive sud.

La partie pont assure le lien entre Longueuil et l'île Charron, alors que la partie tunnel permet de relier l'île Charron et l'Île de Montréal (figure 1). Déposée sur le lit du fleuve, la partie tunnel est composée de caissons préfabriqués en béton qui ont été submergés. Pour en assurer la stabilité, cette partie de l'infrastructure est recouverte d'un enrochement de protection qui doit avoir une épaisseur minimale de 1,83 m.

FIGURE 1: PONT-TUNNEL LOUIS-HIPPOLYTE-LA FONTAINE - LOCALISATION



Source : dans Google Earth (fond de carte)

#### 1.2 Raison d'être du projet

Situé sous le chenal de navigation de la voie maritime du Saint-Laurent, l'enrochement de protection de la partie tunnel du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine est soumis à l'énergie déployée par les hélices des bateaux. Celles-ci engendrent des jets d'eau à forte vélocité pouvant

entraîner le déplacement des pierres. De plus, le déplacement des navires entraîne de grands volumes d'eau qui peut aussi provoquer le mouvement des pierres. Ces phénomènes expliquent en grande partie l'érosion de l'enrochement de protection dont l'épaisseur est aujourd'hui insuffisante par endroits.

Le MTQ désire donc procéder à la réfection de cet enrochement considérant l'importance de ce dernier pour la stabilité des caissons du tunnel, le tout afin de maintenir une infrastructure sécuritaire pour les usagers de la route et la libre circulation des personnes et des marchandises.

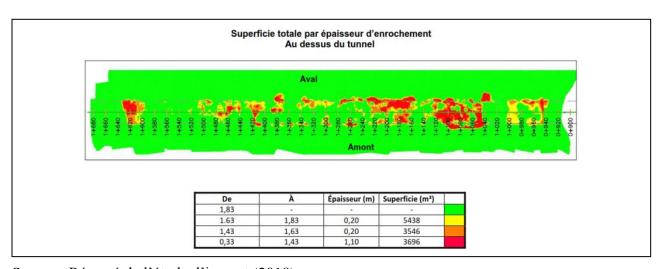
#### 1.3 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet de réfection de l'enrochement de protection consiste donc à rétablir, sur les sections ayant subi de l'érosion, une épaisseur d'enrochement de 1,83 m. Ces travaux n'entraîneront aucun empiètement supplémentaire sur le littoral du fleuve par rapport à l'enrochement actuellement en place.

Le dimensionnement de l'enrochement a été établi de façon à résister aux conditions les plus critiques, soit celles associées au passage des navires. Pour ce faire, le MTQ estime que le volume de pierres nécessaire (avec une contingence de 10 %) est de 4 346 m³ et que les superficies d'enrochement à corriger totalisent environ 12 680 m². La figure 2 schématise les superficies d'enrochement nécessaire selon l'épaisseur souhaitée le long du tunnel. On y remarque que les secteurs d'intervention sont principalement situés dans la partie est du tunnel (du chenal maritime vers l'île Charron).

Comme l'enrochement d'origine avec un diamètre médian ( $D_{50}$ ) de 600 mm a été déplacé par endroits, le MTQ prévoit avoir recours à des pierres plus grosses (calibre de 1 000-1 200 mm avec un  $D_{50}$  de 1 100 mm) sur une portion de la surface à corriger. Dans les secteurs où moins de 500 mm du remblai initial est manquant, la pierre aura un calibre 300-600 mm, tel qu'à l'origine. Le MTQ estime que sur la surface totale des travaux, environ 30 % de celle-ci sera occupée par de la pierre de calibre 1 000-1 200 mm.

FIGURE 2 : ÉPAISSEURS ET SUPERFICIES D'ENROCHEMENT NÉCESSAIRES AU-DESSUS DU TUNNEL



Source : Résumé de l'étude d'impact (2018)

La mise en place de l'enrochement se fera à l'aide d'une grue montée sur une drague qui déposera les pierres sur le fond. Trois barges d'approvisionnement feront la navette entre le site des travaux et un site portuaire à être identifié par l'entrepreneur où seront entreposés les matériaux.

#### 1.4 Échéancier de réalisation

Les travaux sont prévus en 2020. Ils devraient s'échelonner sur une période d'environ 6 semaines et auront lieu entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> décembre. Cette période de réalisation des travaux intègre différents impératifs. Les travaux seront ainsi réalisés en dehors la période de restriction pour les travaux en eau visant à protéger la reproduction des poissons, période qui s'étend du 1<sup>er</sup> mars au 31 juillet. De plus, ils seront réalisés en dehors de la période hivernale (1<sup>er</sup> décembre au 15 avril), période durant laquelle de nombreuses contraintes sont à prendre en compte en raison de la présence des glaces et des températures froides.

#### 2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Le gouvernement du Québec a l'obligation de consulter et dans certaines circonstances d'accommoder les communautés autochtones lorsqu'il envisage des mesures susceptibles d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traité, établi ou revendiqué. Dans le cadre du présent projet, c'est le MTQ qui a la responsabilité de cette obligation conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones. Des démarches de consultation ont donc été réalisées par le MTQ auprès de représentants du comité de consultation de Kahnawake.

La consultation a permis à ces derniers d'exprimer leurs préoccupations et de poser des questions au regard du projet envisagé par le MTQ. Les préoccupations ont porté notamment sur les impacts potentiels de la construction et des opérations du projet sur les poissons, dont l'habitat d'alimentation de l'esturgeon jaune et du chevalier cuivré, sur les bivalves, sur la qualité de l'eau (incluant la présence potentielle de sédiments contaminés), la faune (autre que les poissons et bivalves) et l'archéologie. Par l'intermédiaire d'une rencontre et de correspondances, le MTQ a répondu aux questions posées.

#### 3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

#### 3.1 Analyse de la raison d'être du projet

Tel que mentionné précédemment, une épaisseur minimale de 1,83 m de pierres est requise au-dessus des caissons constituant le tunnel afin d'en assurer la stabilité et donc un usage sécuritaire. Considérant que les études effectuées par le MTQ démontrent que cette exigence n'est plus assurée dans certaines sections, le projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine est justifié.

#### 3.2 Choix des enjeux

L'analyse de ce projet fait ressortir un seul enjeu, à savoir la conservation des milieux naturels.

#### 3.3 Analyse en fonction des enjeux retenus

#### 3.3.1 La conservation des milieux naturels

#### 3.3.1.1 La faune aquatique et ses habitats

Le MTQ a réalisé une caractérisation physique des matériaux présents au-dessus du tunnel. Les relevés démontrent que du côté de la rive est, des sédiments plus ou moins grossiers (sable et sable graveleux) sont présents sur les enrochements de protection sur une épaisseur moyenne variant entre 0,14 m et 0,98 m à des endroits où l'ajout de pierres est requis pour la réfection de l'enrochement de protection (entre les chaînages 0+945 et 1+045 – voir figure 2). Du côté ouest, des travaux d'enrochement ne sont pas nécessaires aux endroits où des sédiments sont présents. Au total, c'est une superficie d'environ 1 927 m² de substrat avec des sédiments qui sera touchée sur la superficie totale d'environ 12 680 m² pour l'ensemble des travaux.

Ce sont ces secteurs couvrant environ 1 927 m² qui offrent le potentiel d'habitat le plus intéressant pour la faune benthique le long du tunnel. La mise en place des pierres à ces endroits aura comme conséquence de modifier l'habitat benthique, ce qui n'est pas sans conséquence selon le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) puisque certaines espèces, principalement les amphipodes (petits crustacés), constituent des proies importantes pour l'esturgeon jaune, particulièrement pour les juvéniles.

De plus, ces secteurs, favorables à la sédimentation puisque les courants y sont moins forts, constituent un milieu où des herbiers aquatiques peuvent potentiellement s'établir. Ainsi, avant de procéder aux travaux, le MTQ inventoriera ces secteurs afin d'établir la présence d'herbiers aquatiques, leur densité, leur superficie et les espèces les composant. Cet inventaire viendra compléter plus finement l'analyse de la qualité de l'habitat de ces secteurs. Le MFFP et le MELCC sont d'accord avec cette proposition.

Le MTQ estime que cette perturbation d'habitat sera cependant temporaire et que le milieu devrait être de nouveau recouvert de sédiments une fois les travaux complétés. Si ces conditions devaient être retrouvées, les herbiers, s'ils étaient présents avant les travaux, devraient aussi se recréer.

Le retour des sédiments est donc l'élément à considérer pour évaluer adéquatement l'impact sur la faune aquatique et ses habitats. Pour s'en assurer, le MTQ propose donc un suivi du dépôt des sédiments d'une durée maximale de 5 ans (années 1, 3 et 5). Si le suivi démontrait que les conditions de sédimentation locales n'étaient pas retrouvées, le MTQ s'engage à présenter un projet de compensation pour l'habitat du poisson. Le MELCC, tout comme le MFFP, juge cette proposition acceptable.

Plusieurs espèces de moules d'eau douce (ou mulettes) sont présentes dans l'aire d'étude. Plus spécifiquement dans la zone des travaux, des spécimens d'obovarie olivâtre ont notamment été localisés à proximité du tunnel, dans un secteur où des enrochements sont prévus. L'obovarie olivâtre est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable. La mise en place de l'enrochement entraînerait donc fort probablement la mortalité d'individus de mulettes, entre autres d'une espèce à statut particulier. Ainsi, le MTQ a pris l'engagement de procéder, préalablement à la réalisation des travaux, à la relocalisation de toutes les mulettes présentes dans un des secteurs où on retrouve des sédiments sableux. Encore une fois, le MELCC et le MFFP jugent cette mesure acceptable.

La figure 3 localise les superficies présentant un potentiel d'habitat intéressant pour le poisson.

FIGURE 3 : LOCALISATION DES ZONES PRÉSENTANT UN POTENTIEL D'HABITAT INTÉRESSANT POUR LE POISSON



Source : Réponses aux questions du MELCC dans le cadre de l'analyse de l'acceptabilité environnementale (2018)

#### 3.3.1.2 La protection et la conservation des milieux humides et hydriques

Les milieux humides et hydriques remplissent d'indispensables fonctions écologiques et constituent un maillon déterminant de la biodiversité du Québec. Ainsi, le 16 juin 2017, la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques (2017, chapitre 14) a été adoptée par le gouvernement du Québec. Cette loi a pour effet, notamment, d'introduire dans la LQE un régime de compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques.

La mise en vigueur de la section V.1 du chapitre IV du titre 1 de la LQE, le 23 mars 2018, a instauré de nouvelles exigences applicables aux autorisations visant toutes activités dans un milieu humide ou hydrique. Selon les dispositions prévues dans cette section, l'impact d'un projet sur ces milieux doit être compensé, soit par des travaux de restauration ou de création de milieux humides et hydriques ou par une contribution financière calculée conformément à la méthode présentée à l'article 6 du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (RCAMHH). Dans le cadre d'un projet assujetti à la PÉEIE, l'article 46.0.11 de la LQE stipule que c'est le gouvernement, au moment de rendre sa décision quant à l'autorisation d'un projet, qui détermine si une contribution financière est exigible ou si le paiement peut être remplacé, en tout ou en partie, par l'exécution de travaux.

Sur la base des informations fournies par le MTQ, on estime que les travaux de remblayage en milieu hydrique (littoral) couvrent une superficie de 12 680 m², dont 1 927 m² pourraient constituer des habitats potentiels d'intérêt pour la faune aquatique. Rappelons qu'il n'y aura cependant aucun empiètement supplémentaire comparativement à la situation actuelle.

L'article 5 du RCAMHH précise les activités soustraites à l'obligation de compenser. Le paragraphe 8 de cet article soustrait à l'obligation de compenser pour la perte de milieux humides et hydriques « les travaux de dragage d'entretien d'un chenal aménagé à des fins de navigation, d'un port ou d'un quai municipal, commercial ou industriel <u>ainsi que le rejet de sédiments en eau libre associé à ces travaux, lorsqu'il est effectué sur un site où de tels rejets ont déjà été autorisés ».</u> L'interprétation de ce paragraphe est que l'impact d'un rejet supplémentaire de sédiments sur un site sur lequel il y a déjà eu un rejet de sédiments n'entraînera pas d'impact supplémentaire. L'équipe d'analyse juge que les présents travaux, qui consistent à rajouter de l'enrochement pardessus un enrochement existant sans empiètement supplémentaire sur le lit du fleuve, sont assimilables aux travaux de rejet de sédiments en eau libre visés au paragraphe 8 de l'article 5 du RCAMHH et qu'il n'y a pas de pertes additionnelles de milieux humides ou hydriques.

L'équipe d'analyse recommande donc que le MTQ n'ait pas à compenser pour le remblai sur un enrochement existant en milieu hydrique (littoral) puisqu'il est considéré que ces travaux n'entraîneront pas de pertes additionnelles, outre que les pertes éventuelles sur les habitats potentiels d'intérêt pour la faune aquatique identifiées par le MFFP et pour lesquelles un suivi est prévu. Ainsi, le gouvernement, au moment de rendre sa décision quant à l'autorisation du présent projet, devrait déterminer que les activités visées sont soustraites à l'obligation de compenser, et ce, conformément aux dispositions prévues au RCAMHH.

#### 3.4 Autres considérations

#### 3.4.1 Adaptation aux changements climatiques

Le secteur des travaux se situe dans le chenal de navigation de la voie maritime du Saint-Laurent. La profondeur minimale de ce chenal doit être de 11,3 m. Le port de Montréal recommande même qu'elle soit de 11,6 m.

En raison des changements climatiques, les étiages du fleuve Saint-Laurent pourraient se prolonger. Cependant, bien que plus fréquents, ceux-ci ne devraient pas être suffisamment prononcés pour remettre en cause la profondeur minimale requise pour la navigation. Le MTQ estime d'ailleurs disposer actuellement d'une marge de sécurité de +/- 2,5 m entre le dessus de l'enrochement à la profondeur minimale recommandée par le port de Montréal (11,6 m). Il estime cette marge suffisante pour prendre en compte le dégagement de la voie navigable et la mobilité du lit du fleuve, mais également les niveaux d'étiage anticipés. Le MELCC est en accord avec cette analyse.

#### 3.4.2 Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Tel que le stipule le règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets, l'initiateur est tenu de réaliser une estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) attribuables à son projet.

Dans le cadre du présent projet, ce sont les émissions au cours des travaux qui doivent être estimées. Pour ce faire, le MTQ a pris en compte le transport des pierres de la carrière au site d'entreposage temporaire (la carrière la plus éloignée du site parmi six carrières potentielles dans un rayon d'environ 40 km a été retenue pour les calculs). Les équipements ou systèmes de combustion mobile (grues, barges, dragues, bateaux) utilisés pour les travaux ont aussi été considérés. Les équipements fixes (génératrices) n'ont pas été pris en compte puisque leur

contribution est négligeable. Le MTQ estime donc, de façon conservatrice, qu'environ 270 tonnes éq. CO<sub>2</sub> seront émises durant les travaux. Afin de valider ces estimations, le MTQ comptabilisera les émissions de GES pendant les travaux et déposera les résultats au MELCC.

Différentes mesures prévues par le MTQ contribueront à limiter les émissions des GES. Le choix d'un lieu temporaire d'entreposage et de manutention des matériaux à proximité du site des travaux en est une. Parmi les autres, mentionnons la sensibilisation de l'entrepreneur et de son équipe pour minimiser au maximum le temps de marche au ralenti des équipements mobiles, l'arrêt des moteurs des équipements lorsqu'ils ne sont pas utilisés, le maintien du bon état des équipements et l'inspection et l'entretien régulier de ceux-ci tout au long des travaux. Le MELCC est satisfait des mesures d'atténuation prévues.

#### 3.4.3 Sécurité maritime lors des travaux

Le site des travaux est localisé dans un secteur où l'activité maritime est importante : transport de marchandises, croisières, navigation de plaisance, kayak et autres activités nautiques.

Lors des travaux, le MTQ aura la responsabilité de se conformer aux exigences en matière de protection de la navigation, aspect qui relève notamment de la Garde côtière canadienne. Afin de minimiser la perturbation des activités de la voie maritime durant le chantier, le MTQ a d'ailleurs déjà pris différents engagements dont celui d'obtenir l'autorisation de la Garde côtière avant de débuter les travaux et d'être en contact constant avec cette instance tout au long des travaux, d'annoncer les travaux (début, fin, détails) dans un avis à la navigation et d'établir un plan de mesures d'urgence afin de déterminer un lieu ou un trajet permettant aux navires de franchir le site des travaux de façon sécuritaire en cas d'urgence. Il est également prévu d'installer de la signalisation et de délimiter un périmètre de sécurité afin d'empêcher les embarcations de s'approcher trop près des travaux et d'éviter de faire les travaux en période de fort achalandage récréotouristique. L'ensemble des mesures prévues contribueront certainement à assurer la sécurité maritime du secteur lors des travaux.

#### CONCLUSION

En raison essentiellement du passage des bateaux le long de la voie maritime du Saint-Laurent, l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine a subi de l'érosion et n'a plus l'épaisseur minimale requise de 1,83 m sur certaines portions. Le rôle de cet enrochement est d'assurer la stabilité des caissons qui ont été déposés sur le lit du fleuve Saint-Laurent et qui forment la partie tunnel de l'infrastructure. Le ministère des Transport du Québec souhaite donc corriger cette situation afin de maintenir la sécurité de ce lien routier fort achalandé.

L'analyse du projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, sur le territoire des villes de Montréal et de Longueuil, a fait ressortir un seul enjeu, soit la conservation des milieux naturels puisque des impacts, bien que possiblement temporaires, sont appréhendés sur les habitats aquatiques et les espèces qui en dépendent.

Selon l'expertise de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels et les avis d'experts consultés lors de l'analyse environnementale, le projet du ministère des Transports du Québec est justifié. Il devrait permettre de rendre l'enrochement de protection plus adapté aux contraintes du secteur et maintenir le niveau sécuritaire de la partie tunnel. Il est également jugé acceptable sur le plan environnemental sous réserve du respect des engagements pris par l'initiateur.

Il est donc recommandé d'autoriser le ministère des Transports du Québec à réaliser le projet rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, sur le territoire des villes de Montréal et de Longueuil.

#### Original signé par :

François Delaître, biologiste, M. Env. Coordonnateur – projets d'aménagement de cours d'eau et de plans d'eau

#### **RÉFÉRENCES**

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, 2008, 15 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine – Ajout d'enrochement stabilisateur – Étude hydraulique – final, par GENIVAR, novembre 2012, totalisant environ 162 pages incluant 3 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine – Étude d'impact sur l'environnement, par AECOM, septembre 2014, totalisant environ 327 pages incluant 4 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Rapport concernant le levé bathymétrique au pont tunnel Louis-H.-La Fontaine (Montréal), par Labre et Associés, Arpenteurs-géomètres inc., mai 2015, totalisant environ 69 pages incluant 7 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte – Étude complémentaire : Inventaire des herbiers, par AECOM, octobre 2017, totalisant environ 27 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte – Étude complémentaire : Inventaire du substrat et de la faune benthique, par AECOM, octobre 2017, 39 pages, incluant 2 annexes;

TRANSPORTS MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Avis technique à caractère hydraulique — Pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine sous le fleuve Saint-Laurent — Municipalité : Montréal — Structure no : P-011538C, par Philippe-H. Roy-Gosselin, ing., 19 mars 2018, totalisant environ 31 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. *Caractérisation des sédiments au-dessus du pont-tunnel Louis-Hyppolyte-La Fontaine*, rapport final par SNC Lavalin, mars 2018, totalisant environ 87 pages incluant 4 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine — Addenda l à l'étude d'impact : Réponses aux questions et commentaires, par AECOM, mars 2018, totalisant environ 47 pages;

Courriel de M<sup>me</sup> Emmanuelle Viau, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, à M. François Delaître, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 4 octobre 2018, à 15 h 47, concernant l'avis archéologique — Projet d'enrochement du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, 5 pages incluant 2 pièces jointes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du pont-tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine — Résume de l'étude d'impact sur l'environnement, par AECOM, octobre 2018, 87 pages, incluant 3 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Note technique – Estimation préliminaire des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine, 13 mai 2019, totalisant environ 25 pages incluant 2 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine – Réponses aux questions du MELCC concernant la prise en compte des changements climatiques, mai 2019, totalisant environ 11 pages;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet de rétablissement de l'enrochement de protection au-dessus du tunnel Louis-Hippolyte-La Fontaine – Réponses aux questions du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) dans le cadre de l'analyse de l'acceptabilité environnementale, mai 2019, totalisant environ 15 pages.



## Annexe 1 Liste des unités administratives du Ministère et des ministères consultés

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère :

- les Directions régionales de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides, de l'Estrie et de la Montérégie;
- la Direction de la gestion du domaine hydrique de l'État;
- la Direction de l'expertise hydrique;
- la Direction générale de la conservation de la biodiversité.

#### ainsi que les ministères suivants :

- le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le Secrétariat aux affaires autochtones.

### ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2011-06-21	Réception de l'avis de projet au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
2011-07-05	Délivrance de la directive
2014-10-22	Réception de l'étude d'impact
2015-01-26	Transmission des questions à l'initiateur de projet
2018-03-27	Réception des réponses
2018-10-04	Réception des renseignements complémentaires
2018-11-20 au 2019-01-04	Période d'information et de consultation publiques
2019-02-15	Demande d'informations complémentaires à l'initiateur (habitats aquatiques et conception)
2019-03-15	Demandes d'informations complémentaires à l'initiateur (prise en compte des changements climatiques)
2019-05-17	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2019-06-12	Réception du dernier avis des ministères et des organismes