

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

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





TABLE DES MATIÈRES

1. QUESTIONS RELATIVES À LA CONCEPTION DES OUVRAGES PRÉVUS... 3
2. QUESTIONS RELATIVES À LA FAUNE AQUATIQUE ET SES HABITATS..... 7



RÉPONSES AUX QUESTIONS DU MELCC

1. Questions relatives à la conception des ouvrages prévus

- A. À la réponse à la QC-1 du document de réponses aux questions et commentaires (Addenda 1 à l'étude d'impact : Réponses aux questions et commentaires/document PR 5.2) et l'avis technique à caractère hydraulique (document PR 3.8), le MTQ mentionne que le calibre idéal pour tenir compte de l'effet du passage des bateaux est un enrochement de calibre 1 000- 1 200 mm (D50 de 1 100 mm). Ce type d'enrochement pourra être mis aux endroits où il manque plus de 500 mm de remblai, soit 30% de la superficie d'enrochement nécessaire. L'avis technique mentionne qu'aucun enrochement ne sera apposé aux endroits où moins de 500 mm de remblai est manquant, mais la QC1 indique qu'un enrochement de calibre 300- 600 mm sera mis en place à ces endroits, soit 70% de la superficie d'enrochement nécessaire. Selon les discussions avec l'initiateur, le Ministère comprend que l'enrochement mis en place sera des deux calibres mentionnés (1 000-1 200 mm et 300-600 mm).

1. L'initiateur doit confirmer cette information

Le tunnel étant constitué d'éléments préfabriqués et submergés, l'enrochement est un élément essentiel pour assurer sa stabilité. L'épaisseur de l'enrochement d'origine était de 1,83 m au-dessus de la dalle de protection sur le tunnel (voir Figure 1-1). Donc, le rétablissement de l'enrochement sur une épaisseur de 1.83 m devra être effectué afin de combler les zones érodées, cette épaisseur minimale doit être maintenue afin de conserver les conditions d'équilibre de l'ouvrage.

Dans les zones où le dessus de l'enrochement actuel se trouve à une profondeur plus grande ou égale à 500 mm en dessous de la ligne d'enrochement d'origine, les pierres utilisées pour les travaux d'enrochement doivent avoir une dimension nominale minimale (Dmin) de 1 000 mm et une dimension nominale maximale (Dmax) de 1 200 mm. La dimension médiane nominale (D50) des pierres doit être au minimum 1 100 mm.

Lorsque le dessus de l'enrochement se trouve à une profondeur de moins de 500 mm en dessous de la ligne d'enrochement d'origine, l'Entrepreneur doit utiliser des pierres ayant une dimension nominale minimale (Dmin) de 300 mm et une dimension nominale maximale (Dmax) de 600 mm.

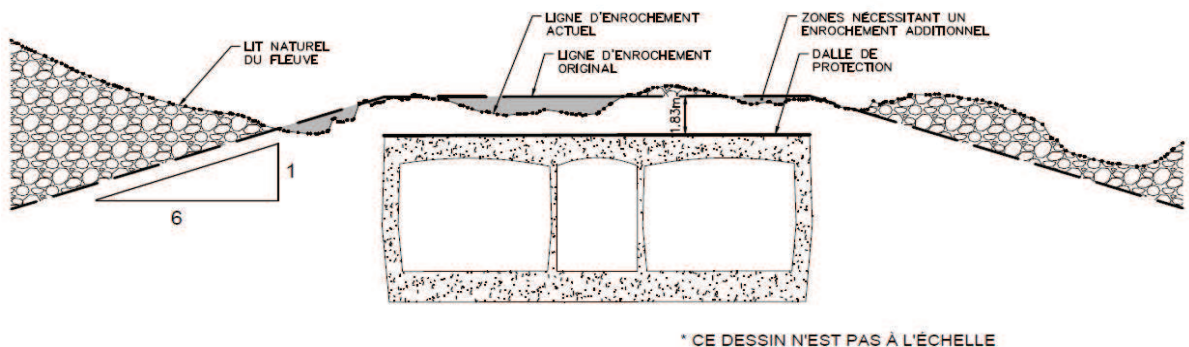


Figure 1-1: Ajout d'enrochement

2. De plus, compte tenu que le calibre d'enrochement minimal pour résister au passage des bateaux sans déplacement est de 1 000-1 200 mm, la pérennité de l'enrochement de calibre plus faible doit être évaluée et une estimation de temps avant de faire des travaux correctifs doit être fournie.

Le MTQ ne peut pas mettre uniquement un calibre de 1000-1200 mm sur l'ensemble du tunnel, car il y a un dégagement et des marges de sécurité à respecter pour la voie maritime. Également, il ne faut pas obstruer l'écoulement de manière à avoir un impact sur l'hydraulicité du secteur.

Il n'est pas réaliste de se prononcer sur la durée de vie précise d'un empierrement de ce calibre soumis au passage des navires et aux courants du fleuve à cet endroit. Il y a trop d'inconnues. Il est cependant possible de procéder par empirisme et constater qu'aucun travail d'entretien ou de réfection de l'empierrement n'a eu lieu depuis 1976. La perte de hauteur moyenne sur le tunnel dans les 15 dernières années a été de 300 mm. Donc pour une épaisseur de 500-600 mm, on peut prévoir une durée de vie d'environ 20-30 ans, pour un calibre 300-600 mm soumis aux conditions hydrauliques actuelles.

- B. La réponse à la QC-26 (Addenda 1 à l'étude d'impact : Réponses aux questions et commentaires/document PR 5.2) mentionne que suite à une analyse de risque, des mesures pourraient être prises afin de diminuer les impacts des travaux sur l'intégrité du tunnel et la circulation.

3. L'initiateur doit fournir cette analyse de risque.

L'analyse de risque sera réalisée dès le début de l'élaboration des plans et devis.

Par la suite, les exigences, découlant de l'analyse de risque, seront ajoutées aux documents contractuels. Pour ce faire, l'entrepreneur devra identifier et soumettre pour approbation, avant la réalisation des travaux, les risques du projet et les mesures d'atténuation. Il devra notamment considérer les risques suivants :

- Collision entre des véhicules et des camions d'approvisionnement du chantier;
- Collision entre des équipements du port de Montréal et des équipements du chantier;
- Noyade d'un travailleur à la suite d'une chute de la drague, des barges ou bateaux;
- Collision entre une embarcation de plaisance et les équipements de chantier maritime;
- Perturbation de la circulation dans la voie maritime;
- Déversement accidentel de produits pétroliers et autres (huiles et lubrifiant, dégraissants, etc.) dans le fleuve et sur les abords de l'île Charron;
- Tout scénario pouvant compromettre la sécurité des usagers sur la voie maritime.

C. À la section 4 de l'avis technique (document PR 3.8), il est mentionné qu'un plan de suivi devra être mis en place afin d'assurer la pérennité de l'enrochement. De plus, dans la réponse à la QC-1 (Addenda 1 à l'étude d'impact : Réponses aux questions et commentaires/document PR 5.2), il est mentionné que les effets directs et indirects du dragage d'entretien du Port de Montréal sur l'enrochement ne sont pas connus.

4. Dans un but de minimiser les entretiens nécessaires, un plan de suivi doit être mis en place et fourni au MELCC.

Pour minimiser les entretiens nécessaires, les exigences suivantes seront ajoutées aux documents contractuels :

- Avant le début des travaux d'enrochement, l'entrepreneur devra effectuer un relevé détaillé de la bathymétrie afin de déterminer la profondeur de l'eau au-dessus du Tunnel.
- Une fois les travaux d'enrochement terminés, l'entrepreneur devra effectuer un relevé bathymétrique final ainsi qu'un rapport garantissant que la mise en place de l'enrochement respecte les exigences sur toute la zone des travaux et que le dégagement nécessaire pour le chenal de navigation est respecté.

- Durant le reste de la vie utile de l'ouvrage, le Ministère effectuera le suivi par relevé bathymétrique tous les 10 ans.

D. À la section 4.4 de l'avis technique (document PR 3.8), il est mentionné que des limites de vitesse au-dessus du tunnel devront être discutées avec l'Administration portuaire de Montréal, et la conclusion précise qu'une limite de vitesse de 10 noeuds est nécessaire étant donné la protection mise en place.

5. L'initiateur doit spécifier si des discussions ont été entamées et quels en sont les résultats.

Les discussions ont été entamées en juin 2018 avec l'Autorité portuaire de Montréal et avec la capitainerie en charge de la navigation maritime. Il apparaît qu'à l'emplacement du tunnel, la largeur plus étroite de la voie maritime crée un courant fort qui exige aux navires qui remontent le fleuve de garder une vitesse au-delà de 10 noeuds. Compte tenu que le lien de cause à effet entre la vitesse des navires et la perte d'enrochement n'est pas établi, une réduction des vitesses occasionnerait des risques de navigation trop importants. D'autres mesures sont prévues pour éviter la perte d'enrochement, notamment le choix des calibres d'empierrement qui seront utilisés.

E. L'initiateur doit indiquer si l'érosion mécanique par les glaces a été prise en considération pour les sections de l'enrochement situées plus près de la surface.

6. Si oui, l'initiateur doit préciser de quelle façon. Sinon, l'initiateur doit le justifier.

L'érosion par les glaces n'a pas été prise en compte, car ce n'était pas un enjeu majeur pour la conception. Une très grande partie des zones requérant une intervention sont à des profondeurs d'eau supérieures à 10,0 m, loin de l'action des glaces. Le site n'est pas propice à la génération de glaces de fond. Les épaisseurs maximales de glaces mesurées par le Service canadien des glaces dans ce secteur sont assez faibles, à moins de 56 cm en moyenne annuelle avec des années sans englacement substantiel. Les vitesses d'écoulement ne sont pas importantes ($\pm 0,8$ à 1,0 m/s sur les berges). Dans ces conditions, les calibres d'empierrement de 1000-1200 mm, prévus à l'extrémité sud aux tours de ventilation, ne seront pas affectés de manière significative par l'érosion mécanique des glaces. De plus, une banquise se forme durant la majorité de l'hiver en dehors du chenal de navigation, protégeant ainsi les berges.




2. Questions relatives à la faune aquatique et ses habitats

F. Rideau d'interception. En raison des profondeurs et des courants trop élevés, l'initiateur a décidé de ne pas installer de rideau d'interception des sédiments à l'entrée de la baie de l'île Charron et en aval de la jetée de la Garde côtière (réponse QC-24/document PR 5.2). L'objectif de demander que des rideaux soient installés n'était pas d'isoler la zone des travaux, mais plutôt de protéger les habitats sensibles présents dans ces secteurs.

Toujours selon l'initiateur, étant donné que la remise en suspension des sédiments lors de travaux d'enrochement est jugée minime, voire négligeable, les mesures d'atténuation proposées à la section 4.2.1.4 de l'étude d'impact sur l'environnement (document PR 3.1) permettront d'éviter les impacts négatifs liés à une potentielle mise en suspension des sédiments. Ces mesures consistent à déposer avec précaution l'enrochement sur le lit du fleuve et à assurer une surveillance des travaux d'enrochement en lien avec l'émission de matière en suspension.

7. Bien qu'il soit minime, il subsiste tout de même un risque de mise en suspension des sédiments lors de la réalisation des travaux. Étant donné la présence d'habitats d'une grande biodiversité en aval du site des travaux, l'initiateur doit prendre l'engagement de mettre en oeuvre un suivi de la concentration de matières en suspension (MES) dans l'eau en temps réel durant les travaux. Dans le cas d'un dépassement de la concentration acceptable de MES, l'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation qui pourront être mises en oeuvre afin de retrouver une concentration acceptable de MES.

Le MTQ propose un suivi des matières en suspension (MES) lorsque les travaux toucheront la zone de 1 927 m² avec des sédiments sur l'enrochement. Étant donné que l'ensemble des travaux d'enrochement se dérouleront sur approximativement deux semaines, les travaux touchant la zone avec des sédiments sur le tunnel devraient durer de une à trois journées. Ainsi, le Ministère propose un suivi des MES en mesurant la turbidité en uTN des échantillons d'eau prélevés lors de ces travaux. Trois stations d'échantillonnage sont proposées, soit une à l'amont des travaux et deux en aval des travaux, soit à 100 m et à 300 m, positionnées dans le sens du courant et où il pourrait y avoir un panache de sédiments le cas échéant. Les échantillons d'eau devront être prélevés aux trois heures à chacune des stations, lors des travaux dans la zone ayant des sédiments sur le tunnel. Pour chacune des trois stations d'échantillonnage, trois échantillons devront être prélevés à trois profondeurs, soit à la surface de la colonne d'eau, à 50 % de la colonne d'eau et à



30 cm du fond de l'eau. La moyenne des trois échantillons d'eau pour chacune des profondeurs sera calculée, afin d'avoir la turbidité réelle dans la colonne d'eau.


Les échantillons d'eau devront respecter les critères de qualité de l'eau de surface du MELCC pour la protection de la vie aquatique (effet aigu). Ainsi, en eau limpide, le critère de qualité pour les échantillons d'eau ne doit pas excéder une augmentation de 8 uTN par rapport à la valeur ambiante du fleuve. En cas d'eau turbide, les échantillons d'eau ne devront pas excéder une augmentation de 10 % par rapport à la valeur ambiante de turbidité (uTN) du fleuve.

Une communication continue aura lieu entre l'équipe qui prendra les échantillons d'eau et le surveillant des travaux. En effet, les résultats des échantillons d'eau devront être communiqués au surveillant en continu, afin qu'il soit informé aux trois heures de la turbidité de l'eau. Si les travaux dépassent les critères de qualité de l'eau, donc plus de 8 uTN ou plus de 10 % que l'échantillon prit en amont, le surveillant devra s'assurer que la procédure pour le dépôt de l'enrochement est bien respectée, c'est-à-dire que les pierres doivent être déposées avec précaution avec une grue sur l'enrochement existant. Si cette mesure ne fonctionne pas, l'entrepreneur devra ralentir la vitesse de la mise en place de l'enrochement ou diminuer le volume d'enrochement déposé à chaque dépôt, dans le but de diminuer le panache de sédiments le cas échéant.

G. Herbiers aquatiques. L'étude complémentaire « Inventaire des herbiers » (document PR 3.3) présente les résultats des inventaires réalisés le 10 août 2015. La date à laquelle les inventaires ont été réalisés a permis de dresser un portrait complet des herbiers dans la zone inventoriée. La zone d'étude est localisée en aval du tunnel, elle s'étend de la baie de l'île Charron à la partie sud de l'île Saint-Jean. Il est spécifié que cette zone a été établie sur la base des milieux aquatiques susceptibles d'être affectés par la mise en suspension potentielle de sédiments en aval des travaux.

Toutefois, afin d'évaluer les caractéristiques des habitats aquatiques qui seront détruits lors de travaux d'enrochement, la zone couverte par les inventaires aurait dû inclure le dessus du tunnel. En effet, si des herbiers aquatiques sont présents au-dessus du tunnel, la mise en place de l'enrochement les éliminera. Comme la présence d'herbiers est un élément important à considérer dans l'évaluation de la qualité de l'habitat du poisson, il est essentiel qu'une caractérisation soit réalisée sur le tunnel avant le début des travaux.

8. L'initiateur doit donc préciser si la zone couverte par l'inventaire des herbiers aquatiques réalisé le 10 août 2015 inclut la portion du tunnel où l'enrochement est prévu. Si tel n'est pas le cas, l'initiateur doit prendre l'engagement de caractériser cette zone préalablement à la réalisation des travaux. Les résultats de cette caractérisation de même que



des mesures d'atténuation et/ou de compensation, le cas échéant, devront être intégrées à la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement qui devra être déposée au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques préalablement à la réalisation des travaux.


Le Ministère propose un nouvel inventaire des herbiers aquatiques, sur la zone de 1 927 m² avec des sédiments sur l'enrochement du tunnel. Cet inventaire serait réalisé quelques mois avant les travaux d'enrochement, soit entre juillet et mi-septembre. L'inventaire servirait à déterminer la présence des herbiers dans ce secteur, leur densité, leur superficie et les espèces dénombrées. Le protocole devra être déposé au MFFP pour approbation au moins 60 jours avant la réalisation des travaux. Finalement, un rapport des résultats de l'inventaire sera transmis au MFFP avant le début des travaux d'enrochement.

Dans la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le Ministère s'engagera à faire un inventaire des herbiers aquatiques et à fournir le protocole et les résultats de cet inventaire au MFFP, tel que mentionné précédemment.

H. Habitat d'alimentation du poisson et sensibilité de l'habitat. L'initiateur mentionne que les résultats obtenus concernant la densité de faune benthique (nombre d'organismes/m²) tendent à démontrer qu'un plus faible potentiel d'habitat est rencontré en s'éloignant de l'île Charron vers la voie maritime du Saint-Laurent, là où le substrat est plus grossier et de plus grandes profondeurs d'eau sont rencontrées. Également, l'initiateur conclut que le secteur situé entre la baie de l'île Charron et la voie maritime peut offrir des habitats d'alimentation pour le poisson, mais que ce secteur n'offre pas des conditions optimales, notamment en raison de la grande représentativité de substrat grossier (de caillou à bloc).

À la lumière des données d'inventaire présentées, ces interprétations ne sont pas partagées et en voici les principales raisons basées sur l'expertise du MFFP :

1) Étant donné l'échantillonnage réalisé avec quelques stations (13) à l'extérieur de la voie maritime, le grand écart entre les valeurs de densité obtenues et le résultat de densité élevée de la station C (2 654 organismes/m²) localisée à proximité de la voie maritime (annexe B de l'étude d'impact sur l'environnement/document PR 3.1), le MFFP est d'avis que les résultats obtenus tendent à démontrer une grande variabilité spatiale des habitats de qualité pour l'alimentation du poisson. Ainsi, il est possible de penser que plusieurs micro-habitats présentant une densité élevée de faune benthique puissent être répartis irrégulièrement dans la zone d'étude. La densité de faune benthique est, entre autres, influencée par le type de substrat. Les résultats de la cartographie des substrats réalisée en bordure du tunnel démontrent une grande variation dans le type de substrat dominant le long d'un même transect (document PR 3.3). Cette



hétérogénéité dans la distribution des types de substrat appuie l'hypothèse d'une grande variabilité dans la distribution des habitats de qualité pour l'alimentation du poisson.

2) Selon Guilbard et coll. (2007) et Nilo et coll. (2006), les amphipodes représentent des proies importantes pour l'esturgeon jaune, particulièrement pour les esturgeons juvéniles. Lors de l'inventaire réalisé en 2015, la présence d'amphipodes a été observée dans les cinq stations d'échantillonnage. D'ailleurs aux stations BE7 et BE8, la proportion d'Echinogammarus ischnus, un organisme qui fait partie de l'ordre des amphipodes, était respectivement de 63,2 % et de 50 % dans les échantillons. La proportion d'amphipodes dans l'échantillon C, récolté en 2011 près de la voie maritime, était également très élevée (77 %). Ainsi, la proportion d'amphipodes observée dans les échantillons récoltés influence positivement la qualité de l'habitat d'alimentation dans le secteur des travaux pour les esturgeons de stade juvénile.

De plus, il est jugé que le secteur situé entre la baie de l'île Charron et la voie maritime offre potentiellement des pochettes d'habitats d'alimentation d'excellente qualité pour le poisson, mais la distribution spatiale de ces micro-habitats ne serait pas uniforme, entre autres, en raison de la grande variation spatiale des types de substrat.

L'initiateur affirme également que le chenal maritime, qui occupe plus de la moitié de la longueur du tunnel, dispose d'une faune benthique peu abondante en raison de la vitesse plus importante de l'eau et du caractère grossier du substrat.

Comme aucune station d'échantillonnage de la faune benthique n'a été réalisée dans la portion de la voie maritime, ces données ne permettent pas d'arriver aux conclusions soutenues par l'initiateur. Il s'agit plutôt d'hypothèses probables, mais non vérifiées.

L'initiateur du projet prétend que les résultats de la caractérisation des sédiments et de l'abondance de la faune benthique entre la voie maritime et la baie de l'île Charron permettent de confirmer que la zone des travaux n'est pas particulièrement sensible.

Pour les mêmes raisons que celles citées précédemment, cette affirmation n'est pas partagée. Bien que l'habitat ne soit pas particulièrement sensible dans les secteurs où la matrice entre les blocs est dominée par le gravier, le MFFP est d'avis que le milieu entre la voie maritime et la baie de l'île Charron comprend des pochettes d'habitats de bonne qualité, particulièrement dans les secteurs avec un dépôt de sédiments fins (sable à sable graveleux).

9. L'initiateur doit mieux expliquer, mieux documenter ou nuancer ses affirmations et éventuellement réviser l'évaluation des impacts de son projet avant qu'il soit possible de se positionner sur l'acceptabilité environnementale du projet.

Le MTQ prend note des commentaires du MFFP sur le benthos.

Tel que mentionné à la page 6 du résumé de l'étude d'impact, le MTQ reconnaît qu'il y a présence de benthos sur le tunnel, donc un potentiel d'habitat pour le poisson, et qu'il sera affecté par les travaux d'enrochement.

Le MTQ propose donc un suivi du retour des sédiments sur le tunnel (voir réponse à Q. 10) et un projet de compensation le cas échéant.


L'initiateur affirme qu'aucun habitat sensible du poisson n'est localisé au-dessus du tunnel.

Les commentaires émis précédemment soutiennent l'hypothèse que des microhabitats de qualité pour l'alimentation du poisson soient potentiellement présents au-dessus du tunnel.

10. L'initiateur doit donc réévaluer l'impact de son projet sur les habitats sensibles du poisson et, selon le cas, proposer des mesures d'atténuation et de compensation. À titre d'exemple, l'initiateur doit évaluer la possibilité de disposer les enrochements de façon à créer de l'hétérogénéité dans le substrat et ainsi favoriser le dépôt de sédiments.

Le MTQ a évalué la possibilité de créer un projet de compensation à même le tunnel, en plaçant des monticules sur l'enrochement de façon à favoriser le dépôt des sédiments. Cette option n'est pas possible, principalement parce que les contraintes liées à la navigation exigent le maintien d'une profondeur d'eau minimale pour le passage des navires. De plus, il est important de conserver des marges de sécurité pour la voie maritime, étant donné la formation d'amas et la mobilité du lit du fleuve. Si un amas fixe est créé dès la mise en place de l'enrochement, la marge de sécurité ne tient plus, et cela sera exacerbé si le lit du fleuve bouge par la suite. Finalement, la création d'un monticule fixe peut obstruer l'écoulement, ce qui implique des modifications des vitesses dans le chenal d'écoulement, ainsi que la modification de la déposition et de la mobilité des sédiments dans le secteur.

Ainsi, le MTQ propose un suivi du dépôt des sédiments sur le tunnel dans le secteur des 1 927 m² une fois les travaux terminés. Les valeurs de références utilisées sont tirées de la bathymétrie effectuée en 2015 par Labre et Associés, Arpenteurs-Géomètres INC. Ainsi, la zone comprenant des sédiments sur le tunnel se situe entre les chaînages 0 + 945 et 1 + 045, avec une épaisseur variant entre 0,14 m et 0,98 m. Un suivi est donc



prévu pour évaluer le retour des sédiments sur une superficie équivalente à la zone de 1 927 m², avec une épaisseur moyenne de sédiments semblables à celle observée avant les travaux.


Les suivis seront réalisés à l'aide de bathymétries qui auront la même méthodologie que celle de Labre et Associés, Arpenteurs-Géomètres INC en 2015. Le suivi se fera aux années 1, 3 et 5 après les travaux, ou jusqu'à la satisfaction du MFFP pour le retour des sédiments dans un délai de 5 ans. Si le suivi démontre qu'après cinq ans il n'y a pas de retour des sédiments dans le secteur, le MTQ s'engage à présenter un projet de compensation pour l'habitat du poisson au MFFP à la 6^e année après les travaux. Le projet de compensation devra être réalisé au plus tard, trois ans après l'approbation du projet par le MFFP.

- I. *Espèces floristiques et fauniques à statut particulier – pendant la construction. L'étude d'impact sur l'environnement (document PR 3,2) spécifie que plusieurs moules d'eau douce (ou mulettes) ont été recensées dans l'aire d'étude. D'ailleurs, selon la carte 2, la présence d'*Elliptio dilata*, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, a été localisée à proximité du tunnel dans un secteur où des enrochements sont prévus. L'initiateur mentionne que la mise en place de l'enrochement occasionnera l'élimination des mulettes dans les secteurs où des travaux d'enrochement seront réalisés. Ainsi, des mortalités d'espèces à statut particulier sont appréhendées lors de la réalisation des travaux.*

11. Aucun inventaire de mulettes supplémentaire n'est exigé. Toutefois, étant donné la présence potentielle de mulettes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au site de l'enrochement, l'initiateur doit s'engager à mettre en oeuvre un programme de relocalisation de mulettes afin de minimiser les impacts des travaux sur ces espèces. Ce programme de relocalisation devra être intégré à la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement qui devra être déposée au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques préalablement à la réalisation des travaux.

Le MTQ propose une relocalisation de toutes les mulettes se trouvant sur le tunnel dans la zone où il y a une accumulation de sédiments (1 927 m²), ainsi que près de la jetée du MTQ (voir carte 1). Le déplacement des mulettes se fera dans les mois précédents les travaux d'enrochement, soit entre les mois de juillet et de septembre, lorsque la température de l'eau est supérieure à 16 °C.

Un protocole sera soumis pour approbation au MFFP pour le déplacement des mulettes, au plus tard 2 mois avant la relocalisation des mulettes.



Enfin, un rapport détaillant la relocalisation des mulettes sera transmis au MFFP au plus tard 6 mois après la relocalisation de celles-ci.

Dans la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le Ministère s'engagera à faire une relocalisation des mulettes et à fournir le protocole de cet inventaire au MFFP, tel que mentionné précédemment.



Carte 1 : Zone sur le tunnel où les mulettes doivent être relocalisées.

