

**Delaître François**

---

**De:** Viau, Emmanuelle <Emmanuelle.Viau@transportsgouv.qc.ca>  
**Envoyé:** 4 octobre 2018 15:47  
**À:** Delaître, François  
**Cc:** Tanguay, Sylvie  
**Objet:** TR: Avis archéologique – Projet d'enrochement du Pont Tunnel Louis-Hippolyte Lafontaine  
**Pièces jointes:** agrandissement photo Q64515-114 - construction du tunnel section est.jpg; profilage sous-main - tunnel.jpg

Bonjour François,

Je t'envoie, tel que demandé lors de notre rencontre de vendredi passé, l'avis de l'un de nos archéologues sur le projet d'enrochement.

En espérant que le tout satisfaisant,

Merci et bonne fin de journée,

**Emmanuelle Viau** | M.Env. et B.Sc. Biologie

Biologiste

Direction du Plan et de l'aménagement – **Territoire de Montréal**

**Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports**

201, place Charles-Le Moyne, 5e étage

Longueuil (Québec) J4K2T5

Téléphone : [450-677-8974](tel:450-677-8974), 39418

[emmanuelle.viau@transportsgouv.qc.ca](mailto:emmanuelle.viau@transportsgouv.qc.ca)

[transportsgouv.qc.ca](http://transportsgouv.qc.ca)

Avis de confidentialité: Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et nous aviser aussitôt. Merci!

---

**De :** Rochefort, Frank

**Envoyé :** 4 octobre 2018 15:33

**À :** Viau, Emmanuelle

**Cc :** Milot, Julie

**Objet :** Avis archéologique – Projet d'enrochement du Pont Tunnel Louis-Hippolyte Lafontaine

Bonjour Emmanuelle,

Voici notre analyse.

À la suite d'une discussion avec madame Emmanuelle Viau, biologiste à la Direction de la planification et de la mobilité durable de la direction générale principale de la région métropolitaine de Montréal, concernant le projet d'enrochement du Pont-Tunnel Louis-Hippolyte-Lafontaine, la Direction de l'environnement est appelée à émettre un avis sur les risques de porter atteinte au patrimoine archéologique. Le présent avis est basé sur la nature du projet, sur

les données archéologiques connues, sur les travaux antérieurs ayant affecté le potentiel archéologique ainsi que sur les données du relevé bathymétrique transmises par la gestion de projet.

### **Nature du projet :**

Le projet consiste à recharger l'enrochement actuel de la section du tunnel. Depuis sa mise en service, l'enrochement a été perturbé par les diverses activités maritimes qui ont cours dans cette partie du Fleuve Saint-Laurent. Le nouvel enrochement sera donc placé sur le tunnel et sur son enrochement actuel.

Le projet ne touche en aucune façon la section terrestre des îles de Boucherville et l'île Charron à l'est, ni la berge à l'ouest. Les matériaux d'enrochement seront acheminés par bateau sur le site à partir du port de Montréal.

### **Risque et données archéologiques connues :**

Puisque les travaux sont de nature subaquatique et ne touchent pas la terre ferme, le risque archéologique consiste en la présence possible d'épaves. Bien que plusieurs sites archéologiques soient répertoriés sur les îles de Boucherville et sur l'île Charron, ceux-ci ne seront pas affectés par la réalisation des travaux.

Aucun site n'est répertorié sur la rive nord du fleuve à la sortie du tunnel. Encore là, l'absence d'inventaire archéologique en est probablement la cause. Mais tout comme pour les îles, l'absence de travaux à cet endroit fait en sorte que le projet n'entraîne aucun risque pour le patrimoine archéologique terrestre.

Un inventaire subaquatique a été réalisé dans la zone d'étude en 1984 par André Lépine et Jean Bélisle (Lépine A et Bélisle J. 1984). Un balayage par sonar latéral et sonar vertical a été réalisé autour des îles de Boucherville et de l'île Charron. Cet inventaire a mené à la découverte du *Lady Sherbrooke*, un bateau à vapeur de la compagnie Molson. Cette épave est localisée à 1.6 km au nord-est du tunnel et n'est donc pas à risque d'être affectée par les travaux. Lors de cet inventaire, la partie est du tunnel fut couverte, seule la partie ouest n'a pas fait l'objet d'un inventaire subaquatique.

### **Travaux de construction du pont-tunnel :**

La zone d'étude a connu des perturbations majeures au milieu du 20<sup>e</sup> siècle. La construction du Pont-Tunnel en 1964 a affecté autant l'intégrité des sols sur l'île Charron dans l'emprise de l'A-20 que celle du littoral. Dans le secteur de Montréal, la sortie du Tunnel a fait l'objet de nombreuses excavations qui ont affecté le potentiel archéologique de ce secteur dans l'emprise de l'A-20.

Dans le fleuve Saint-Laurent, les travaux de construction et d'installation du tunnel ont détruits les sols en place et la possibilité de mettre au jour des épaves dans le secteur à l'étude est nul. Les photographies aériennes de 1964 montre la construction des caissons du tunnel. La construction s'est effectué en deux temps, la section est du tunnel, et ensuite la section ouest, et ce afin de maintenir la circulation maritime.

Il est clair par l'examen des photographies qu'un immense mur de remblais a été construit pour permettre d'assécher le fleuve à l'endroit de l'emplacement du futur tunnel et ainsi réalisées les travaux à sec. L'examen des photographies laisse également penser que le lit du fleuve a été excavé afin de pouvoir construire le tunnel assez profondément pour ne pas créer d'obstruction à la circulation des navires. Une fois la section est du tunnel construite, celle-ci fut remblayée et la même opération fut réalisée pour la section ouest.

### **Relevé bathymétrique :**

Un relevé bathymétrique a été réalisé pour le compte du Ministère dans le cadre de ce dossier. Le bathymètre utilisé pour cette opération possède une résolution de 1 cm, permettant un relevé détaillé du littoral. La précision des élévations du fond de l'eau est de + ou - 25 cm avec 68 % de fidélité et de + ou - 40 cm 95% de fidélité. La modélisation 3D des données permet de clairement voir l'enrochement actuel et les formes du fond du fleuve dans la zone d'étude.

On ne peut distinguer aucune forme qui pourrait ressembler à une épave dans la zone où les nouveaux travaux d'enrochement sont prévus. À rappeler que l'inventaire subaquatique de 1984 n'a relevé la présence d'aucune épave le long de la rive ouest de l'Île Charron jusqu'au milieu du fleuve. Le relevé, ainsi que les coupes bathymétriques réalisées attestent également des travaux d'excavations réalisés pour la mise en place du tunnel.

**Compte tenu que :**

- Les travaux seront faits uniquement en eaux, n'ayant aucun impact sur le patrimoine archéologique terrestre;
- L'absence d'épaves connues à l'intérieur de la zone des travaux;
- Les travaux de construction du Tunnel Louis-Hippolyte Lafontaine et que son enrochement initial détruits la présence possible d'épaves dans la zone des travaux;
- Les travaux actuellement visés par une étude d'impact sur l'environnement consiste uniquement en l'ajout d'un nouvel enrochement à l'emplacement de l'actuel, et qu'aucune excavation n'est requise.

Nous sommes d'avis que les travaux n'auront aucun impact sur le patrimoine archéologique et qu'aucune étude complémentaire ou inventaire archéologique n'est requis.

**Frank Rochefort, M.A.**

Archéologue  
Secteur humain

Direction de l'environnement  
Ministère des transports, de la mobilité durable et de l'électrification des transports  
800, place d'Youville, 11<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 3P4

[frank.rochefort@transports.gouv.qc.ca](mailto:frank.rochefort@transports.gouv.qc.ca)

Tél.: 418-643-0800, 22659



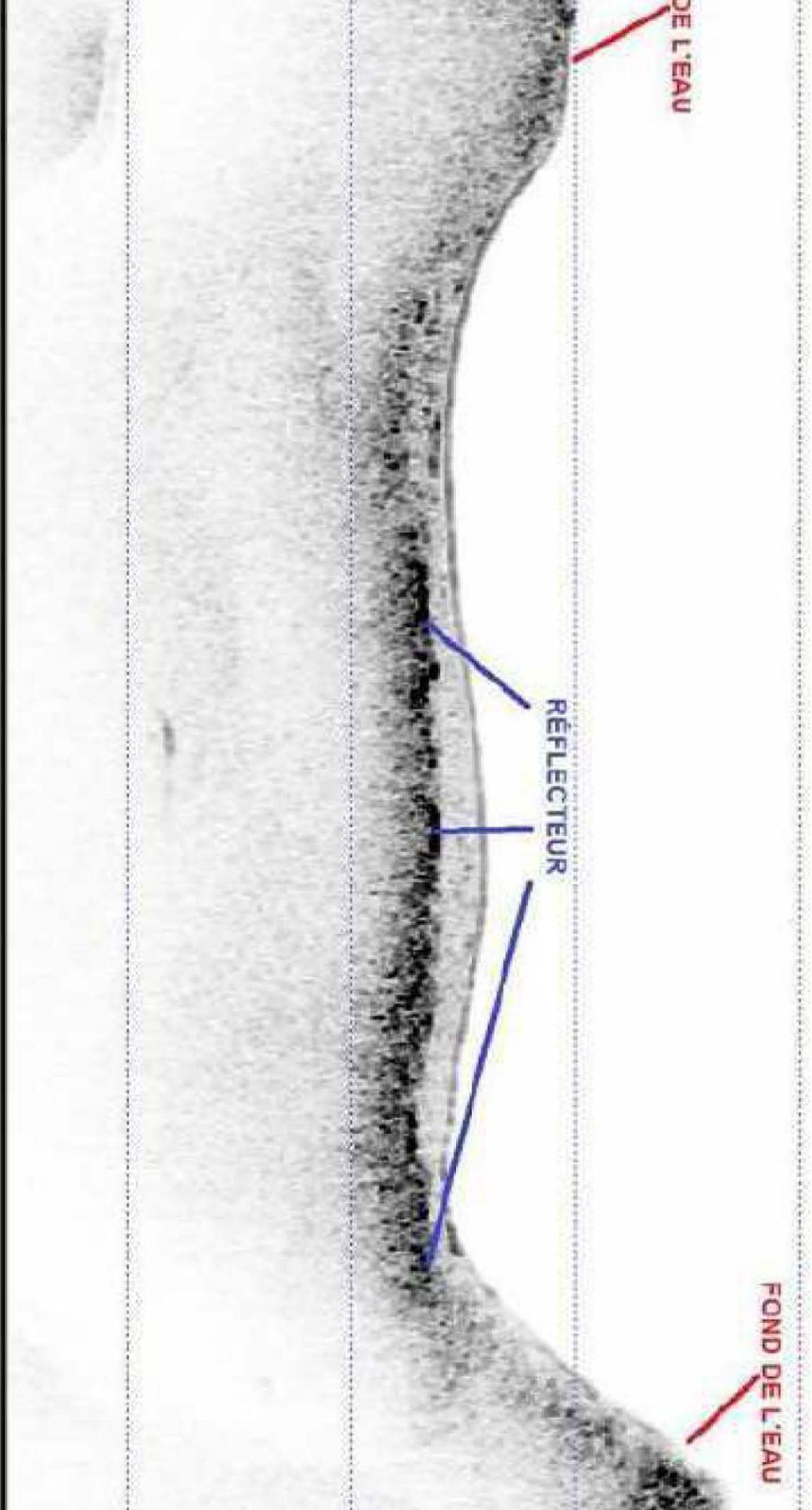


Figure 3. Résultats types de profilage sous-marin