



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

*ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE INITIALE
CONSTRUCTION D'UN PONT SUR LE BOULEVARD
DES TRINITAIRES AU-DESSUS DU CANAL DE LACHINE*

CANQ
TR
GE
CA
506

RAPPORT COMPLÉMENTAIRE

304B

557409

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21^e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE INITIALE
CONSTRUCTION D'UN PONT SUR LE BOULEVARD
DES TRINITAIRES AU-DESSUS DU CANAL DE LACHINE**

RAPPORT COMPLÉMENTAIRE

JUIN 1991

CANQ
TR
GE
CA
506

Ce rapport complémentaire à l'évaluation environnementale initiale de la construction d'un pont sur le boulevard des Trinitaires au-dessus du canal de Lachine a été réalisé par le Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec, sous la responsabilité de monsieur Claude Girard, économiste-urbaniste.

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Claude Gref géographe, chargé de projet

Jean Dumont archéologue

Ginette Lalonde architecte-paysagiste

Sous la supervision de:
Robert Montplaisir biologiste, chef (par intérim) de
la Division du contrôle de la
pollution et recherche

PRÉAMBULE

Ce rapport complète l'évaluation environnementale initiale (EEI) déposée auprès du Service canadien des parcs (SCP) en avril 1991, et ayant pour objet le projet de construction d'un pont sur le boulevard des Trinitaires au-dessus du canal de Lachine. Il répond aux commentaires formulés par cet organisme fédéral à l'égard de ladite étude.

1. SCP, page 4, dernier paragraphe

La problématique particulière de ce projet se situe effectivement en regard des impacts environnementaux réels pouvant découler du projet. La concomitance avec le grand projet de décontamination du canal et l'état de l'environnement où doivent se dérouler les travaux ne font qu'augmenter l'importance de l'évaluation environnementale et celle-ci aurait été nécessaire même sans l'existence du projet de décontamination.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Il est bien entendu qu'une évaluation environnementale à l'égard du projet de construction du pont des Trinitaires au-dessus du canal de Lachine aurait été nécessaire, quelque fut l'état de l'environnement où dû s'inscrire le projet.

L'énoncé du dernier paragraphe en page 4 de l'EEI voulait simplement souligner le fait que le secteur du canal de Lachine était l'objet d'une grande visibilité de la part du milieu social environnant, et de la population montréalaise d'une façon générale, compte tenu notamment des informations qui gravitent autour du projet fédéral de décontamination du canal.

Ainsi, le dernier paragraphe de la page 14 devrait se lire ainsi: "La concomitance de ce projet avec celui de la décontamination du canal et l'état de l'environnement où doivent se dérouler les travaux accentuent la problématique particulière de ce projet en terme de préoccupations environnementales".

2. SCP, page 5, article 3.2

Il y aurait lieu de préciser à l'article 3.2 portant sur la description des travaux que la propriété du Service canadien des parcs sera affectée par l'implantation du pont proprement dit (tronçon BC), et tout particulièrement par l'implantation des piles 3 (rive nord), 4 (dans le canal) et 5 (rive sud); les autres piles et la culée sud se retrouvant sur le territoire, soit de la ville de Montréal soit ville de LaSalle.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

À la page 5, article 3.2, à la fin de la description du tronçon BC, il faudrait lire l'ajout suivant: "en plus de la portion du tablier du pont qui se situera au-dessus des terres sous sa juridiction, l'implantation de la pile no 3 en rive nord, de la pile no 4 dans le canal et de la pile no 5 en rive sud affectera tout particulièrement la propriété du Service canadien des parcs".

3. SCP, page 13, article 4.1.4

L'information présentée dans la section historique (pages 23 et 24) devrait être intégrée à l'article 4.1.4 sur les sols, car elle fait référence à des probabilités de contamination des sols. Il y aurait lieu également de préciser que les résultats de caractérisation des sols ne portent pas uniquement sur la propriété du Service canadien des parcs.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Le chapitre 4 porte sur l'identification des composantes du milieu.

L'article 4.1 décrit le milieu physique dont les sols (4.1.4), et l'article 4.3 décrit le milieu humain dont l'aspect historique de l'utilisation du milieu (4.3.4). Il y a des interrelations à divers degrés entre chacune des grandes composantes du milieu mais la distinction entre ces composantes au niveau descriptif a pour but de regrouper l'information pour un même thème.

La deuxième phrase du premier paragraphe de l'article 4.1.4 introduit la relation entre l'état des sols et les activités spatio-temporelles qui pourraient avoir contribué à la dégradation du milieu. Cependant, c'est la caractérisation (effectuée par un laboratoire accrédité) qui témoigne réellement de la contamination des sols, l'aspect historique constituant ici un complément d'information.

Nous croyons donc que la distinction pourrait demeurer tel quel, en ajoutant cependant en page 13 à la fin du premier paragraphe de l'article 4.1.4 ce qui suit: "L'article 4.3.4 à la page 24 et la figure 3 de la page 25 apportent quelques précisions sur l'aspect historique de l'utilisation des abords du canal à des fins industrielles et les zones potentielles de contamination des berges".

À la fin du dernier paragraphe de la page 13, il faudrait lire l'énoncé suivant: "Un échantillonnage des sols (sondages et puits d'exploration) a donc été effectué sur la propriété de la ville de Montréal à la pile no 1, sur la propriété du Service canadien des parcs aux piles no 3 et 5, et sur la propriété de ville de LaSalle à la culée sud".

4. SCP, page 14, article 4.1.4.1

Il y aurait lieu de rappeler que dans les résultats du rapport de sondage, seules les données portant sur les piles 3 et 5 concernent la propriété du Service canadien des parcs.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

L'ajout au dernier paragraphe de la page 13 du texte cité précédemment répond à ce commentaire (voir point 3 du présent rapport).

5. SCP, page 15, article 4.1.4.2

Il devrait être précisé que le consensus entre le promoteur (ministère des Transports du Québec) et le Service canadien des parcs en ce qui a trait aux paramètres retenus aux fins de caractérisation, le nombre d'échantillons et les endroits où seraient prélevés les échantillons n'était valable que pour la propriété du Service canadien des parcs à des fins de caractérisation préliminaire.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

À la page 15, à la fin du premier paragraphe, il y aurait lieu d'ajouter ce qui suit: "Même si l'entente sur la procédure de caractérisation des sols n'était valable que pour la propriété du Service canadien des parcs, le Service de l'environnement du MTQ a jugé qu'il était valable de retenir les mêmes paramètres pour caractériser les autres sites se retrouvant à l'extérieur de la propriété fédérale".

6. SCP, page 19, article 4.1.4.3

L'article 4.1.4.3 devrait identifier les propriétaires des terrains où ont été réalisés les sondages et faire le lien avec les résultats d'analyses de sol.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

L'ajout au dernier paragraphe de la page 13 du texte cité précédemment répond à ce commentaire (voir point 3 du présent rapport).

7. SCP, article 4.3.4 et annexe 3

Le texte actuel de la section sur l'histoire et l'archéologie (article 4.3.4) devrait être remplacé par celui sur l'évaluation du potentiel archéologique que vous nous avez fait parvenir par télécopieur le 10 juin 1991. La formulation de la section CONCLUSION et RECOMMANDATIONS de ce dernier texte est toutefois compliquée et des ambiguïtés pourraient en découler. Aussi, nous vous proposons les modifications suivantes:

- Modifier le premier paragraphe et le remplacer par celui-ci:

La consultation de la documentation disponible démontre que pour le secteur visé par le projet de construction d'un pont enjambant le canal de Lachine, peu de vestiges reliés à une occupation du secteur sont susceptibles d'être retracés en raison des nombreux bouleversements anthropiques qui ont perturbé ce secteur au XXe siècle. D'éventuels vestiges d'une occupation domestique (montrés sur le plan Sitwell, 1865-1966) pourraient peut-être subsister, puisqu'ils sont localisés en retrait de la rue Saint-Patrick actuelle, malgré les perturbations occasionnées par les industries implantées sur la rive sud du canal (Shawinigan Steel, Centre de recyclage de pièces d'automobiles) et aujourd'hui disparues. Ces vestiges pourraient être menacés autant par le pont que son prolongement et son raccordement au boulevard des Trinitaires actuel. Retenons toutefois que les données sont ténues et que le secteur est perturbé.

- Éliminer à la fin du deuxième paragraphe l'expression "laissant la porte ouverte à l'expectative".
- Contrairement à ce qui est mentionné au troisième paragraphe, la surveillance archéologique devra être effectuée par un archéologue professionnel et non seulement coordonnée par celui-ci.
- Ajouter au sixième paragraphe que l'archéologue engagé par le promoteur pour effectuer la surveillance archéologique devra communiquer avec le chef adjoint, Archéologie, du Service canadien des parcs, dès le début des travaux afin de remplir les formalités relatives au permis de recherches archéologiques sur le territoire du Service canadien des parcs et d'établir les modalités de communication entre eux.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

L'évaluation environnementale initiale (EEI) ayant dû être déposée avant que ne soit complétée l'étude du potentiel archéologique, il avait été convenu avec le Service canadien des parcs de prévoir une pochette en annexe de l'EEI pour recevoir le rapport archéologique. En page 24, dernier paragraphe, il est clairement mentionné que cette procédure était exceptionnelle dans les circonstances. Nous aurions souhaité que Parcs Canada nous indique explicitement lors de nos entretiens qu'il n'accepterait pas que l'évaluation du potentiel archéologique soit en annexe, auquel cas nous n'aurions pas présenté l'EEI sous cette forme.

Évaluation du potentiel archéologique (annexe 3): modifications à la conclusion et aux recommandations tel que demandé par le SCP.

Commentaire 1: remplacer le premier paragraphe par le suivant:

La consultation de la documentation disponible démontre que pour le secteur visé par le projet de construction d'un pont enjambant le canal de Lachine, peu de vestiges reliés à une occupation du secteur sont susceptibles d'être retracés en raison des nombreux bouleversements anthropiques qui ont perturbé ce secteur au XXe siècle. D'éventuels vestiges d'une occupation domestique (montrés sur le plan Sitwell, 1865-1966) pourraient peut-être subsister, puisqu'ils sont localisés en retrait de la rue Saint-Patrick actuelle, malgré les perturbations occasionnées par des industries implantées sur la rive sud du canal (Shawinigan Steel, Centre de recyclage de pièces d'automobiles) aujourd'hui disparues. Ces vestiges pourraient être menacés autant par le pont que son prolongement et son raccordement au boulevard des Trinitaires actuel. Retenons, toutefois, que les données documentaires sont ténues, que nous ignorons la constitution architecturale des bâtiments et par conséquent le type de traces éventuellement laissées dans le sol et, surtout, que le secteur est fortement perturbé.

Commentaire 2: à la fin du deuxième paragraphe, remplacer la phrase "laissant la porte ouverte à l'expectative" par la suivante:

"ne permettant pas d'associer ces vestiges à une période d'occupation précise".

Commentaire 3: il va de soi que la surveillance sera réalisée par un archéologue professionnel. Par coordination, nous entendons la mise en place du programme de surveillance de même que la planification des moyens techniques et autres qui seront employées pendant cette surveillance.

Commentaire 4: ajouter à la fin du sixième paragraphe ce qui suit:

L'archéologue engagé par le promoteur pour effectuer la surveillance archéologique devra communiquer avec le chef adjoint, Archéologie, du Service canadien des parcs, dès le début des travaux afin de remplir les formalités relatives au permis de recherches archéologiques sur le territoire du Service canadien des parcs et d'établir les modalités de communication entre eux.

8. SCP, page 26, dernier paragraphe

Il y aurait lieu d'ajouter à la fin du dernier paragraphe que "Cette utilisation attenante au canal ne fait pas moins partie de la vocation industrielle de ce secteur, raison même de la création de ce parc".

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Il est spécifié au premier paragraphe de l'article 4.4.2.1 que le canal a joué un rôle capital dans le développement industriel. Toutefois la raison de la création du parc tient d'avantage de la présence du canal qui était nécessaire avant l'avènement de la Voie maritime du Saint-Laurent que de la vocation industrielle du milieu qui s'en suivit.

9. SCP, page 31, article 5.2.1.1, troisième paragraphe

Dans l'avant-dernier paragraphe, l'expression "l'ouvrir possiblement à la navigation" devrait être remplacée par "permettre l'utilisation du plan d'eau par la population". De plus, pour faciliter la récupération éventuelle des sédiments contaminés, les sédiments déplacés devront être placés entre la pile no 4 et la berge la plus proche, et non entre les piliers.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Le troisième paragraphe de l'article 5.2.1.1 en page 31 doit être remplacé par le suivant: "Dans le contexte où le gouvernement fédéral projette, d'ici trois ans environ, de draguer l'ensemble du canal de Lachine pour le débarrasser de ses sédiments contaminés et permettre possiblement l'utilisation du plan d'eau par la population, la façon la plus sûre de disposer des sédiments contaminés est de les déposer sur le lit du canal. De plus, pour faciliter la récupération éventuelle de ces sédiments, ceux-ci devront être placés entre la pile no 4 et la berge la plus proche, en l'occurrence le mur nord du bord du canal".

10. SCP, page 32, troisième paragraphe

Il n'est pas mentionné de quelle façon on disposera de la partie liquide originant des caissons filtrants. Celle-ci ne devra pas être rejetée dans le canal de Lachine.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Après vérification sur cette question auprès de la firme d'ingénieurs-conseils retenue par le MTQ pour la réalisation des plans et devis, les précisions suivantes ont été apportées.

Après que les sédiments auront été tassés vers le mur nord du canal afin de permettre d'asseoir les caissons cylindriques sur la roche-mère, le roc sera attaqué par percussion à l'intérieur même des cylindres à l'aide d'un trépan.

Les matériaux originant de cette opération seront récupérés à l'aide d'une grue pour les solides et d'un siphon pour les liquides. Le tout sera déposé sur la berge nord du canal, à l'intérieur de la servitude temporaire accordée par le Service canadien des parcs pour les travaux. Un bassin de captation avec un fond constitué d'une géomembrane imperméable y sera aménagé afin de retenir et de permettre une séparation solides / liquides.

Après décantation des solides, l'eau sera analysée et devra rencontrer les exigences de la CUM avant son rejet aux égouts. Il n'y a pas actuellement de motif de croire que cette eau serait contaminée puisque les sédiments auront été dégagés à la base des cylindres préalablement aux activités d'excavation. De plus, une bonne partie de l'eau contenue dans les cylindres sera une eau injectée lors des opérations de forage.

Lorsque après analyse de la qualité de l'eau résiduelle la CUM aura autorisé le rejet de celle-ci à l'égout, et que les matériaux d'excavation auront été transportés à l'extérieur de la propriété du Service canadien des parcs, le bassin de captation sera supprimé et le terrain remis dans son état original ou, le cas échéant, aménagé selon les modalités prévues aux plans et devis.

11. SCP, page 34

Seuls des sols contaminés originant de la propriété du Service canadien des parcs pourront être entreposés pour une courte période sur le territoire du canal de Lachine. S'il était nécessaire d'effectuer une telle opération, les sols contaminés devraient être placés dans un conteneur fermé à l'intérieur de l'emprise de la servitude.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

À la page 34, après le paragraphe c), il faut ajouter le suivant: "Seuls des sols contaminés originant de la propriété du Service canadien des parcs pourront être entreposés pour une courte période sur le territoire du canal de Lachine. S'il était nécessaire d'effectuer une telle opération, les sols contaminés devraient être placés dans un conteneur fermé à l'intérieur de l'emprise de la servitude temporaire accordée par le Service canadien des parcs pour la durée des travaux de construction du pont".

12. SCP, page 38, article 5.2.2.3

À l'article traitant de l'utilisation récréo-touristique (article 5.2.2.3), il n'est pas fait mention de mesures visant à empêcher la chute d'objets à partir du tablier du pont, notamment au-dessus de la piste cyclable dans l'immédiat et au-dessus du canal même lorsque l'utilisation du plan d'eau sera permise.

RÉPONSE / COMMENTAIRES

Il faut ajouter à la page 38, à la fin de l'article 5.2.2.3, le paragraphe suivant: "Une clôture anti-éblouissement sera installée de chaque côté du pont entre la pile no 3 et la pile no 5. Ce grillage métallique de 900 mm de haut sera fixé au garde-fou du type 47-B tel qu'il apparaît aux plans. Il couvrira toute la piste cyclable et tout le plan d'eau, minimisant ainsi la possibilité de chute d'objets à partir du tablier du pont et assurant une sécurité plus accrue pour les usagers de ce parc" (voir ci-joint le schéma type d'une clôture anti-éblouissement, norme D-3904 du MTQ).



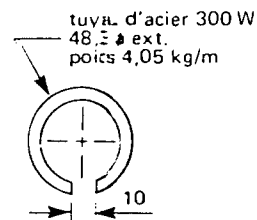
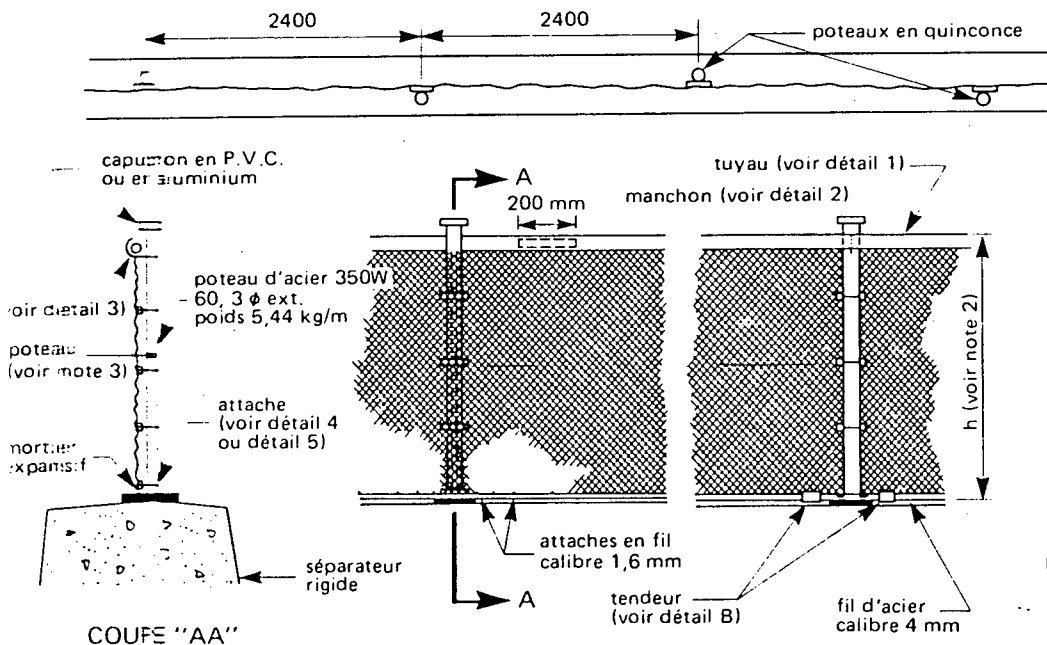
NORMES

CLÔTURE ANTI-ÉBLOUISSEMENT

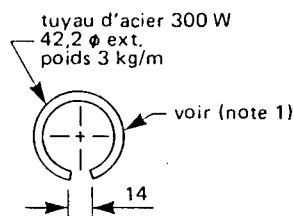
D-3904

3.9.5

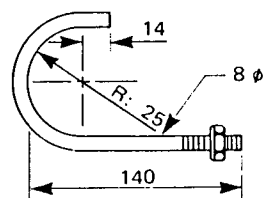
85-07-23



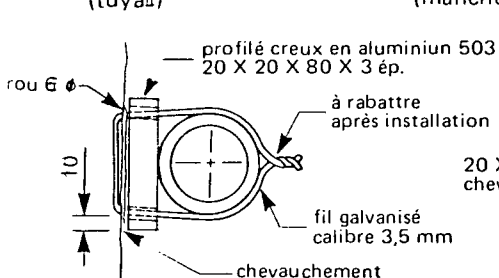
DÉTAIL 1
(tuyau)



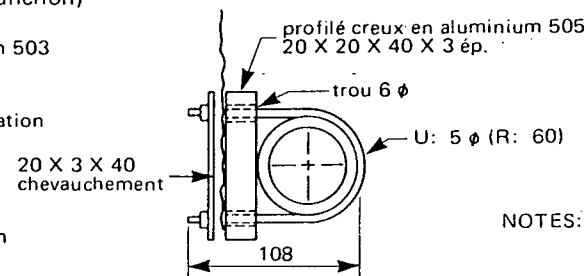
DÉTAIL 2
(manchon)



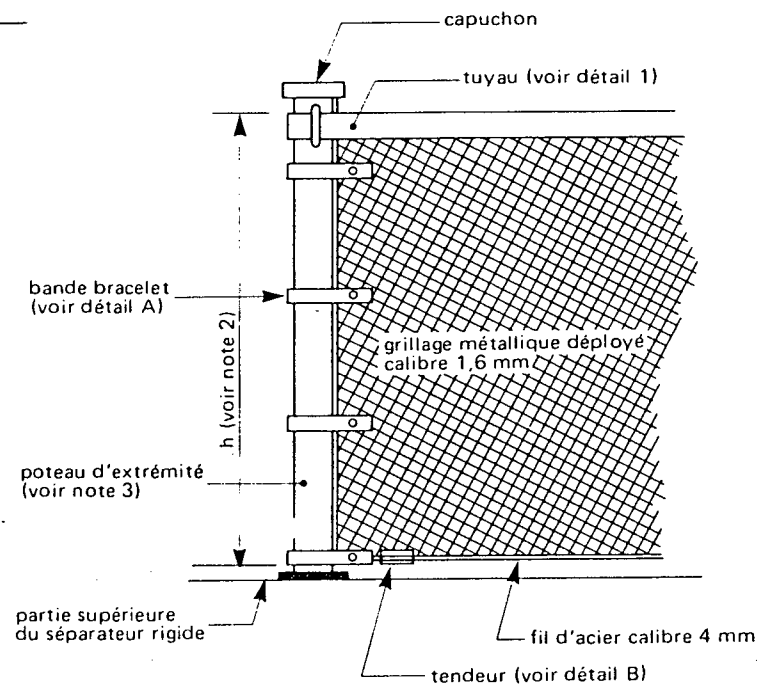
DÉTAIL 3



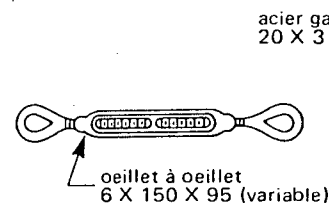
DÉTAIL 4
(attache)



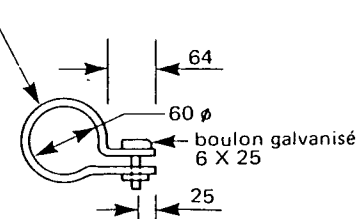
DÉTAIL 5
(attache du fil tendeur au poteau)



DÉTAIL DU POTEAU DE BOUT



DÉTAIL "B"
(tendeur galvanisé)



DÉTAIL "A"
(bande bracelet)

- NOTES:
- 1 - Le manchon doit être refermé légèrement pour entrer dans le tuyau de 48,3 mm ϕ .
 - 2 - La hauteur h du grillage métallique déployé est variable (600 et 900 mm).
 - 3 - La longueur du poteau d'acier est variable (900 et 1200 mm)

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 134 772