

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Questions et commentaires  
pour le projet du réaménagement de l'échangeur de  
l'autoroute Jean-Lesage et de la route 171 à Lévis  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-05-424**

**Le 12 mars 2009**

*Développement durable,  
Environnement  
et Parcs*

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

Introduction .....	1
Questions et commentaires .....	1
2.2 Solution proposée .....	1
3.3.1 Végétation et milieux humides .....	1
3.3.5 Faune terrestre.....	2
3.4.2.3 Utilisation du sol dans la zone d'étude .....	2
3.4.2.5 Alimentation en eau potable.....	2
4. Description du projet .....	2
4.5 Phasage des travaux .....	3
5. Évaluation des impacts – 5.1 Approche méthodologique .....	3
5.5.5 Hydrographie, hydraulique et qualité de l'eau – 5.2.2.2 Impact découlant de la présence et de l'exploitation.....	3
5.3.1 Végétation et milieux humides .....	3
5.3.3 Faune ichthyenne.....	4
5.4.1 Cadre bâti.....	4
5.4.2 Activités économiques.....	4
5.4.6 Alimentation en eau potable.....	5
5.4.11 Climat sonore .....	5
6.2 Programme de surveillance.....	6
6.3 Programme de suivi .....	6
Divers .....	6
Développement durable.....	6
Poussière .....	6
Horaire de travail.....	6
Gestion des rebuts de construction .....	6
Eaux usées .....	7



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés au ministère des Transports (MTQ) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet du réaménagement de l'échangeur de l'autoroute Jean-Lesage et de la route 171 à Lévis.

Ce document découle de l'analyse réalisée par le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander à la ministre de la rendre publique.

## **QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

### **2.2 Solution proposée**

**QC-1** Outre l'impact du report de 10 ans du projet, l'étude d'impact ne fait aucunement mention de solutions ou de variantes de rechange au projet présenté. Pourquoi? Pouvez-vous apporter des précisions sur les différentes variantes considérées et sur les critères qui vous ont fait retenir une seule solution? Par exemple, les quatre critères de la section 3.2 (p. 12) de la directive pourraient être utilisés.

### **3.3.1 Végétation et milieux humides**

**QC-2** Pour documenter la présence d'habitats fauniques, avez-vous seulement consulté le Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de 2002? S'il s'agit de votre seule source d'information, il en faudrait une autre plus complète et plus récente. Nous vous demandons un complément d'information sur la présence d'habitats fauniques.

**QC-3** La direction régionale du MDDEP signale que l'étude d'impact ne fait pas mention de la caractérisation du milieu humide d'environ 0,1 hectare localisé sur le lot 1 963 116 entre le chemin Olivier et la future rue Industrielle demandée par la Ville de Lévis et faite par la firme Dessau au printemps 2008. Pouvez-vous aussi fournir les rapports de caractérisation des milieux humides du secteur d'étude ainsi que ceux concernant les ruisseaux Terrebonne et des Prairies? Enfin, selon la direction régionale du MDDEP,

l'étude devrait spécifier que toutes les surfaces mises à nu aux abords des ruisseaux lors des travaux seront végétalisées à l'aide de semences ou d'arbustes.

### **3.3.5 Faune terrestre**

**QC-4** Dans cette section, vous indiquez que des signes de présence de diverses espèces ont été recensés dans la zone d'étude (pistes, etc.). Il serait pertinent de préciser cartographiquement quels sont les secteurs fréquentés par ces espèces, notamment le Cerf de Virginie.

### **3.4.2.3 Utilisation du sol dans la zone d'étude**

**QC-5** Est-ce que le projet aura des impacts sur des lignes de transport d'énergie? Si oui, veuillez décrire ces lignes et expliquer les impacts.

**QC-6** Pouvez-vous fournir plus d'informations sur le chemin de fer du Canadien National longeant l'autoroute 20 et les impacts qu'aura le projet sur celui-ci?

### **3.4.2.5 Alimentation en eau potable**

**QC-7** Pouvez-vous préciser la ou les dates d'échantillonnage des sept puits qui ont été échantillonnés en 2006? Les résultats des analyses ont démontré une contamination biologique et physicochimique de certains de ces puits. Pouvez-vous confirmer que les propriétaires des puits contaminés ont été informés des résultats d'analyse et des mesures à prendre en fonction des recommandations pour la qualité de l'eau potable établies par Santé Canada et en fonction du Règlement sur la qualité de l'eau potable (c. Q-2, r. 18.1.1) du Québec? Enfin, nous aimerions avoir la référence complète du document de Santé Canada consulté et mentionné à la page 71.

## **4. Description du projet**

**QC-8** Quel est l'ordre de grandeur des volumes prévus de remblais et de déblais qui seront nécessaires pour la réalisation de ce projet? Concernant les remblais, quelle pourrait être leur provenance (bancs d'emprunt près de la zone d'étude dûment autorisés par le MDDEP?) ainsi que les méthodes de transport et d'entreposage de ces matériaux? S'il y a des matériaux excédentaires, de quelle façon disposerez-vous (les modes de gestion les plus plausibles) de ces déblais? Minimale, nous aimerions obtenir la localisation spatiale des lieux potentiels de dépôt de ces déblais excédentaires, les mesures de protection des milieux naturels ainsi que les circuits les plus vraisemblables qui pourraient être utilisés par les camions. Si des matériaux d'excavation sont susceptibles d'être contaminés, les mesures entourant leur gestion devront être détaillées. L'étude devrait mentionner qu'un plan de réhabilitation, lorsque nécessaire, sera préalablement déposé au MDDEP pour approbation dans les cas de changement d'usage des terrains où logeaient d'anciennes stations-service.

**QC-9** Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) aimerait obtenir plus d'information sur l'éclairage de l'échangeur. Entre autres, en quoi l'éclairage planifié permettra-t-il d'accroître la sécurité des utilisateurs dont, notamment, celle des piétons

et des cyclistes? L'initiateur a-t-il évalué l'impact de l'éclairage sur les occupants des résidences à proximité des voies de circulation?

**QC-10** Le MSSS aimerait aussi savoir si l'initiateur prévoit effectuer du dynamitage lors des travaux de réaménagement de l'échangeur. Si c'est le cas, il aimerait avoir la confirmation que les procédures prévues à cet effet dans le Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation seront appliquées.

#### **4.5 Phasage des travaux**

**QC-11** Comment l'arrimage entre le projet de la Ville de Lévis et le vôtre s'est fait? Pouvez-vous élaborer sur les discussions et les ententes? Pouvez-vous faire une reconstitution des événements qui ont mené à ces projets?

### **5. Évaluation des impacts – 5.1 Approche méthodologique**

**QC-12** Quels sont les incertitudes et les biais se rattachant à votre méthode d'évaluation des impacts?

#### **5.2.2 Hydrographie, hydraulique et qualité de l'eau – 5.2.2.2 Impact découlant de la présence et de l'exploitation**

**QC-13** Comment l'ajustement des critères de conception à l'augmentation du volume des eaux de ruissellement due aux travaux de réaménagement et à la présence des nouvelles infrastructures, entre autres les dimensions du pont et du portique du ruisseau Terrebonne qui ne seront qu'élargis, sera fait?

**QC-14** Le projet pourrait-il amener une augmentation des quantités de sels et d'abrasifs utilisés pour l'entretien des infrastructures? Si oui, quels pourraient être les impacts sur les cours d'eau, les puits et les milieux sensibles?

**QC-15** L'augmentation du volume d'eau de ruissellement justifie-elle l'aménagement d'un bassin de rétention pour mieux gérer l'augmentation des débits de crue? Dans la demande d'autorisation de la Ville de Lévis, un bassin de rétention est prévu afin de régulariser le débit des eaux pluviales rejetées. Est-ce que votre projet pourrait avoir des impacts sur celui-ci? Quels seront les impacts en aval?

#### **5.3.1 Végétation et milieux humides**

**QC-16** Pouvez-vous estimer la superficie qui sera reboisée dans le tronçon délaissé de la route Lagueux dans le secteur de la courbe?

**QC-17** Dans cette section, il est question d'une faible perte de superficie de milieux humides associée au projet. Est-ce que des mesures seront mises en place pour éviter que les travaux aient pour effet de modifier le drainage et d'entraîner l'assèchement des superficies résiduelles de milieux humides dans la zone d'étude?

### 5.3.3 Faune ichthyenne

- QC-18** Des détails sont donnés sur les impacts du portique du ruisseau Terrebonne et du nouveau ponceau du ruisseau des Prairies, mais qu'en est-il de l'élargissement du pont du chemin de la Coopérative? Quels seront ses impacts pendant les phases de construction et d'exploitation, entre autres, sur la détérioration et la modification de l'habitat du poisson (m<sup>2</sup>)?
- QC-19** Savez-vous si des dérivations temporaires de cours d'eau seront nécessaires lors des travaux de construction? Si oui, pouvez-vous décrire sommairement les techniques et méthodes utilisées?
- QC-20** À la section 5.3.3.1, il est mentionné que les ponceaux seront conçus de façon à assurer la libre circulation des poissons. Le maintien de la libre circulation du poisson est un principe de base énoncé à la section 4.5 des Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Advenant le cas où la libre circulation est difficile à maintenir, des discussions devront être entamées avec le MRNF pour examiner les solutions alternatives.
- QC-21** Même si les pertes d'habitats du poisson sont faibles et la qualité de l'habitat est modeste, de quelle façon ces pertes seront-elles compensées? Comme suite au QC-2, nous pensons qu'il serait important d'examiner la pertinence de jumeler l'intérêt d'un bassin de rétention qui pourrait également jouer le rôle de milieu humide, tout en compensant les pertes et les détériorations d'habitats.

### 5.4.1 Cadre bâti

- QC-22** Selon le tableau 5.6, le lot 1963796 sera réduit de 13 %. Selon la carte 5.1, un bâtiment semble présent sur ce lot (casse-croûte?). Quelle sera la réduction de la marge de recul de ce bâtiment? Comment évaluez-vous l'impact sur celui-ci?

### 5.4.2 Activités économiques

- QC-23** Allez-vous favoriser l'attribution de certains contrats à des entreprises locales pour augmenter l'impact économique positif du projet?
- QC-24** À la page 122 de l'étude d'impact, second paragraphe, il est précisé que six commerces de types hébergement, restaurant, casse-croûte, dépanneur et station-service ont répondu au questionnaire. Le MSSS aimerait savoir le nombre de commerces de ces types qui sont présents dans la zone d'étude. De plus, comme la majorité des répondants estime que l'accessibilité à leur commerce sera réduite et qu'une baisse de la clientèle et du chiffre d'affaires est possible, le MSSS demande à l'initiateur de préciser si la littérature et les études d'impact réalisées pour des projets similaires évaluent la perte d'emploi potentielle en raison de la baisse du chiffre d'affaires.



#### 5.4.6 Alimentation en eau potable

**QC-25** Selon l'étude d'impact, la Ville de Lévis évalue la possibilité de relier le commerce situé sur le chemin Saint-Jean au réseau d'aqueduc municipal. Considérant le risque de contamination par les chlorures, il est pertinent de recommander la poursuite des travaux de prolongement de l'aqueduc jusqu'à ce commerce. Si les deux propriétés situées sur le chemin de la Coopérative ne sont pas acquises, qu'allez-vous faire avec leurs puits (p. 124 de l'étude d'impact)?

#### 5.4.11 Climat sonore

**QC-26** Les balises recommandées dans la politique sectorielle « Limites et lignes directrices préconisées par le MDDEP relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction » (voir annexe 1) n'ont pas été prises en compte. Veuillez expliquer. L'initiateur doit révéler les seuils sonores maximaux probables pendant la durée des travaux lorsqu'ils seront localisés près des zones résidentielles. Existe-t-il un règlement municipal concernant le bruit des chantiers?

**QC-27** Le MSSS est étonné de constater que l'amélioration du climat sonore du secteur, déjà relativement élevé, ne figure pas parmi les objectifs du MTQ. Il constate que le réaménagement de l'échangeur ne réussira pas à améliorer le climat sonore de la zone d'étude. En fait, les niveaux sonores auxquels sont exposés notamment les occupants des habitations du chemin de la Coopérative et de celles de l'intersection rue Industrielle/chemin Bolduc se situeront en 2012 entre 55 et 65 dB(A) pour le  $L_{eq, 24 h}$  et entre 55 et 60 dB(A) pour la nuit. En comparaison, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande, pour éviter une gêne modérée pendant la journée et la soirée, de ne pas dépasser 50 dB(A). Pour la nuit, l'OMS recommande de ne pas dépasser 45 dB(A). Compte tenu de ce qui précède et dans le but de profiter de l'opportunité du réaménagement de l'échangeur pour améliorer le climat sonore de la zone d'étude, l'initiateur a-t-il évalué des options d'aménagement qui pourraient favoriser une diminution des niveaux sonores le long des axes routiers et particulièrement aux deux endroits mentionnés précédemment?

**QC-28** De plus, le MSSS aimerait savoir pourquoi l'initiateur n'a pas jugé utile d'inclure le bruit provenant de la circulation ferroviaire à l'évaluation du climat sonore actuel et projeté.

**QC-29** Par ailleurs, même si les projets de la Ville de Lévis (relocalisation du chemin Filteau et construction des rues Industrielle et Commerciale) ne font pas partie du projet de réaménagement soumis à l'étude d'impact, selon le MSSS, il aurait été souhaitable d'évaluer le climat sonore avant les travaux puisque la modification du climat sonore découle indirectement du projet de réaménagement de l'échangeur soumis à l'étude d'impact. Cela aurait permis de mieux informer la population relativement aux impacts sur le climat sonore qu'aura l'ensemble des interventions réalisées dans la zone d'étude.

## **6.2 Programme de surveillance**

- QC-30** Au premier paragraphe de la section 6.2.2, on peut lire : « Au début des travaux, le plan de suivi acoustique sera implanté lorsque nécessaire pour les zones sensibles au bruit, soit essentiellement, dans le présent cas, les zones résidentielles ». Est-ce que cela signifie que le suivi acoustique ne s'appliquera pas aux bâtiments résidentiels en zone commerciale? Selon le MSSS, le programme de suivi acoustique en phase d'exploitation devrait inclure les rues Commerciale et Industrielle. Est-ce le cas?
- QC-31** Pouvez-vous décrire les mécanismes prévus d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur lors du programme de surveillance environnementale?

## **6.3 Programme de suivi**

- QC-32** Pouvez-vous décrire les mécanismes d'intervention prévus en cas d'observation de dégradation imprévue de l'environnement?
- QC-33** Veuillez fournir plus d'informations sur le programme plausible de suivi de la qualité de l'eau des puits, entre autres, le nombre d'années de suivi. Quels sont vos engagements concernant la diffusion des résultats des différents suivis? Quelles sont les modalités concernant les rapports de suivi (nombre, fréquence, format, etc.)?

## **DIVERS**

### **Développement durable**

- QC-34** De quelle manière la réalisation du projet tient compte des trois objectifs du développement durable qui sont le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique? Quelles sont vos politiques environnementales et de développement durable?

### **Poussière**

- QC-35** Lors des travaux, la poussière produite pourrait-elle causer des nuisances aux résidences les plus proches du chantier?

### **Horaire de travail**

- QC-36** Quels devraient être les horaires de travail lors de la construction du projet? Des travaux de nuit sont-ils prévus?

### **Gestion des rebuts de construction**

- QC-37** De quelle manière sera faite la gestion des matériaux de rebuts? Quels matériaux seront recyclés ou éliminés et à quels endroits?

**Eaux usées**

- QC-38** Selon les informations fournies dans la demande d'autorisation déposée par la Ville de Lévis, certaines propriétés du secteur seraient desservies par des installations septiques individuelles désuètes. Selon la direction régionale du MDDEP, compte tenu que le projet comprend le prolongement des conduites d'égout domestique, la Ville de Lévis pourrait en profiter pour régler cette problématique.
- QC-39** Pouvez-vous préciser si des installations septiques seront touchées par les travaux de l'élargissement de la route Lagueux?

*Original signé*

**Hubert Gagné**, M.Sc.géogr.  
Chargé de projet  
Service des projets en milieu terrestre



ANNEXE 1

# Le bruit communautaire au Québec

## Politiques sectorielles

**Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du  
Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de  
construction**

**(Mise à jour de mars 2007)**

## **1. Pour le jour**

Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MDDEP a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{Ar,12h}$ )<sup>1</sup> provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 55 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 55 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est requis de:

- a) prévoir le plus en avance possible ces situations, les identifier et les circonscrire;
- b) préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;
- c) justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux alternatives possibles;
- d) démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;
- e) estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;
- f) planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctrices nécessaires.

## **2. Pour la soirée et la nuit**

Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau acoustique d'évaluation sur une heure ( $L_{Ar,1h}$ ) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 45 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

La nuit (22 h à 7 h), afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être jugée acceptable (sauf en cas d'urgence ou de nécessité absolue). Pour les trois heures en soirée toutefois (19 h à 22 h), lorsque la situation<sup>2</sup> le justifie, le niveau acoustique d'évaluation  $L_{Ar,3h}$  peut atteindre 55 dB peu importe le niveau initial à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites à la section 1.

---

<sup>1</sup> Le niveau acoustique d'évaluation  $L_{Ar,T}$  (où  $T$  est la durée de l'intervalle de référence) est un indice de l'exposition au bruit qui contient niveau de pression acoustique continu équivalent  $L_{Aeq,T}$ , auquel on ajoute le cas échéant un ou plusieurs termes correctifs pour des appréciations subjectives du type de bruit. Pour plus de détail concernant l'application des termes correctifs, consulter la Note d'instructions 98-01 sur le bruit.

<sup>2</sup> C'est-à-dire lorsque les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant les limites mentionnées au paragraphe précédent pour la soirée et la nuit.