

Projet de reconstruction du complexe Turcot



Étude d'impact sur l'environnement *Addenda 1 – Réponses aux questions et* *commentaires du MDDEP et de l'ACÉE*

Date : Décembre 2008



N° de contrat : 850665164
N° de dossier : 8505-06-AC01
N/Réf. : D : 068-P013202 / SM : F074199-100

PROJET DE RECONSTRUCTION DU COMPLEXE TURCOT

N° de projet : 154-030636
N° de dossier : 8505-06-AC01

Étude d'impact sur l'environnement

Addenda 1 – Réponses aux questions et commentaires du MDDEP et de l'ACÉE

décembre 2008

ISBN 978-2-550-54755-6 (version imprimée)

ISBN 978-2-550-54756-3 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2008

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
2.	QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) – SÉRIE 1	3
2.1	SOLS CONTAMINÉS	3
2.2	CLIMAT SONORE	5
2.3	QUALITÉ DE L'AIR	9
2.4	QUALITÉ DE L'EAU	15
2.5	SÉCURITÉ ROUTIÈRE.....	18
2.6	SÉCURITÉ PUBLIQUE.....	23
2.7	FAUNE ET HABITAT FAUNIQUE.....	25
2.8	DIVERS.....	29
3.	QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) – SÉRIE 2.....	33
3.1	IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS	33
3.2	PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	37
3.3	DÉMARCHE D'INTERACTION AVEC LE MILIEU – RAPPORT DE CONSULTATION.....	40
4.	QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'AGENCE CANADIENNE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (ACÉE).....	43

ANNEXES :

ANNEXE A : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MDDEP SÉRIE 1

ANNEXE B : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MDDEP SÉRIE 2

ANNEXE C : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'ACÉE

1. INTRODUCTION

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) a mandaté le consortium Dessau/Les Consultants S.M. pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement pour le projet de reconstruction du complexe Turcot, et a collaboré avec la firme à toutes les activités de l'étude. Cette dernière a été présentée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) en mars 2008.

Le présent document vient apporter les réponses aux questions et commentaires du MDDEP et de l'ACÉE adressés au MTQ en juillet et en août 2008 dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement. Les renseignements demandés portent principalement sur les sols contaminés, le climat sonore, la qualité de l'air, la qualité de l'eau, la sécurité routière, la sécurité publique, la faune et les habitats fauniques, l'identification et l'évaluation des impacts, le programme de surveillance et de suivi environnemental et la démarche d'interaction avec le milieu. Une copie des questions et commentaires de la série 1 adressés par le MDDEP apparaît à l'annexe A, tandis que l'annexe B présente les questions et commentaires de la série 2 du MDDEP et l'annexe C les questions et commentaires de l'ACÉE.

Pour éviter toute confusion, les questions et commentaires du MDDEP et de l'ACÉE paraîtront, dans les sections qui suivent en caractère gras, alors que les réponses seront trouvées en caractère régulier.

2. QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) – SÉRIE 1

2.1 SOLS CONTAMINÉS

Commentaire

Section 6.3.5.10.4 - Sites de gestion des matières dangereuses résiduelles (p. 136)

Il faudrait changer ce titre par Sites d'élimination de sols contaminés.

La correction demandée a été apportée au rapport.

Section 6.4.8 - Qualité des sols et des eaux souterraines (p. 177) et Section 10.3.1.1 - Gestion des déblais et des résidus de démolition (p. 305)

Il n'est pas mentionné que le site de la cour Turcot est un site où s'est déroulée une activité visée à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) et de ce constat, le projet de reconstruction est soumis à l'application de l'article 31.53 de la LQE et éventuellement à l'article 31.54 de la LQE.

Le texte suivant a été ajouté à la section 6.4.8 Qualité des sols et des eaux souterraines : « Le site de la cour Turcot est un site où s'est déroulée une activité visée à l'Annexe III du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT) et, de ce fait, le projet de reconstruction est soumis à l'application de l'article 31.53 de la LQE pour tout changement d'usage et à l'article 31.54 de la LQE relatif à l'approbation d'un plan de réhabilitation si des contaminants sont présents dans des concentrations excédant les valeurs limites réglementaires ».

Commentaire

Les terrains ou parcelles de terrains potentiellement contaminés sont des composantes importantes du milieu et elles doivent être décrites de façon exhaustive dans l'étude d'impact.

L'information communiquée à ce propos est incomplète et ne permet pas de confirmer que la caractérisation réalisée est conforme aux prescriptions du guide de caractérisation en termes de maillage d'échantillonnage, du nombre d'échantillons prélevés en profondeur, etc.

Il apparaît essentiel que des renseignements supplémentaires relatifs aux options de gestion des sols contaminés et aux mesures de réhabilitation préconisées soient inclus dans l'étude d'impact, notamment en ce qui concerne le traitement des sols contaminés.

Il aurait été nécessaire de préciser, ne serait-ce que de façon sommaire, quelles sont les quantités respectives de sols contaminés (niveau A-B, B-C, supérieur à C et dépassant les valeurs limites du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC) en fonction des contaminants organiques et inorganiques identifiés) ainsi que leurs caractéristiques géotechniques.

QC-1 Présenter les informations sur ce sujet, notamment la caractérisation préliminaire des terrains ciblés.

Les informations concernant la contamination des terrains seront disponibles lorsque les études de caractérisation auront été effectuées sur les propriétés ou parcelles acquises ou qui le seront par le MTQ. Pour le terrain de la cour Turcot, plusieurs études de caractérisation ont été réalisées et les besoins de caractérisation complémentaire sont actuellement évalués notamment sur la base d'une étude statistique visant à optimiser le nombre d'échantillons à prélever en fonction de la couverture existante et de la distribution de la contamination déjà identifiée à l'aide des travaux de caractérisation complétés.

Outre la cour Turcot, deux autres terrains ont fait ou font actuellement l'objet de caractérisation. Il s'agit du 5441, rue Notre-Dame Ouest et de l'antenne ferroviaire Côte-Saint-Paul, localisée au nord-ouest de l'autoroute 15. Les études seront transmises au MDDEP lorsque le processus d'acquisition sera complété.

QC-2 Présenter l'étude d'évaluation environnementale de site Phase 1 (Dessau-Soprin, 2004) et sa mise à jour (Dessau / les Consultants SM, 2008).

Les deux rapports seront transmis au MDDEP.

QC-3 Fournir les études de caractérisation des sols et de l'eau souterraine des terrains à acquérir et ceux dont le MTQ est déjà propriétaire pour réaliser son projet.

Les études de caractérisation de la cour Turcot réalisées en 2003 et 2007-2008 seront transmises au MDDEP.

Commentaires

Ces études devront être réalisées conformément au Guide de caractérisation des terrains. Pour les terrains où des activités visées à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains ont été identifiées et pour lesquels un changement d'usage (article 31.53 de la LQE) est prévu, ces études devront être attestées par un expert (article 31.65 de la LQE).

Le texte suivant fut ajouté à la section 6.4.8 : « Précisons que toutes les études de caractérisation furent réalisées conformément au *Guide de caractérisation des terrains* (MDDEP, 2003) et que, selon l'article 31.65 de la LQE, les études réalisées pour les terrains visés par l'article 31.53 de LQE seront attestées par un expert lorsque la démarche sera requise ».

2.2 CLIMAT SONORE

QC-4 Quelles sont les mesures d'atténuation qui devraient être réalisées par les municipalités et pour quelles sections du territoire en rapport avec l'engagement identifié dans ce projet de la Politique municipale de réduction du bruit en milieu urbain mentionnée à la Section 6.3.4.3, (p. 65) de l'étude d'impact?

La *Politique d'atténuation du bruit en milieu urbain* de la Ville de Montréal n'est toujours pas en vigueur. D'ailleurs, aucun projet n'est actuellement en cours d'élaboration. Une mention à cet effet sera incluse à l'étude d'impact. Il ne peut donc y avoir aucun engagement de pris à cet égard.

QC-5 Les logements qui continueront à être exposés à 65 dB après la réalisation des travaux vont-ils faire l'objet de mesures de compensation?

Les habitations situées dans une zone où un impact sonore significatif (c'est-à-dire moyen ou fort selon la définition du MTQ) bénéficieront de mesures d'atténuation dans la plupart des cas. Dans le cas d'impacts sonores non significatifs ou nuls, il n'y a pas de mesures d'atténuation prévues même si les niveaux sonores en phase d'exploitation atteignent 65 dBA, en moyenne sur 24 heures. Les mesures d'atténuation visent à réduire ou annuler l'impact sonore du projet et non à corriger une situation existante. Si la municipalité concernée le désire, il est toutefois possible de prévoir des mesures d'atténuation selon la procédure prévue à la *Politique sur le bruit routier* du MTQ pour les routes existantes.

QC-6 Quelles sont les caractéristiques du mur transparent expérimental de la rue Abbott mentionné à la section 6.3.7.1.3 de l'étude d'impact (p. 150) et quelle est la réduction de bruit effectivement obtenue à l'aide de ce mur?

Cet écran a une longueur approximative de 50 m. Il est installé depuis 2006, du côté nord des voies ferroviaires longeant l'autoroute Ville-Marie (A-720), à la hauteur de la rue Abbott. Trois types de matériaux transparents sont testés soit le verre, l'acrylique et le polycarbonate (Lexan). La Ville de Westmount a demandé au MTQ de contribuer financièrement à la construction d'une section d'essai puisqu'il s'agit d'un concept d'écran jamais utilisé par le Ministère (combinaison béton et matériau transparent). L'expérimentation a pour but de valider le coût, la durabilité et le nettoyage requis (saleté + graffitis).

À ce jour, l'essai se déroule bien. Il n'y a pas eu de bris de panneaux, seuls des graffitis (peinture et « gravure ») doivent être enlevés à l'occasion. Les panneaux transparents ont toutefois été traités de différentes façons afin de faciliter le nettoyage. L'efficacité acoustique de ce mur n'a pas été mesurée parce qu'il est très court (50 m) et que les craintes concernant l'utilisation d'un matériau transparent ne sont pas liées à son efficacité acoustique mais plutôt aux contraintes et coûts d'entretien. Des écrans constitués de matériaux transparents ont été construits dans plusieurs pays et dépendamment de l'épaisseur du panneau transparent, l'efficacité acoustique est comparable à celle d'un mur opaque.

QC-7 La combinaison de murs antibruit transparents et végétalisés a-t-elle été envisagée là où l'effet de barrière visuelle d'une mesure d'atténuation du bruit a été jugée difficilement acceptable pour les riverains?

Le concept d'écran antibruit pour les différents secteurs est en élaboration. Tous les matériaux sont envisagés, incluant les matériaux transparents.

Section 10.3 - Mesures d'atténuation

10.3.1.9 - Climat sonore (p. 312)

QC-8 Quelles seront les seuils sonores limites imposés au mandataire, en zone sensible, pendant la durée des travaux de construction selon la période de la journée (jour, soir, nuit)?

Les niveaux sonores maximums autorisés par le Ministère lors de travaux routiers sont indiqués au devis portant sur la gestion du bruit que l'entrepreneur doit respecter. Les niveaux sonores autorisés sont les suivants :

Période	Niveau sonore L_{10} en dBA
7 h à 19 h	75 <u>ou</u> bruit ambiant sans travaux + 5 dBA (le plus élevé des deux devient le seuil)
19 h 01 à 23 h	bruit ambiant sans travaux + 5 dBA
23 h 01 à 06 h 59	bruit ambiant sans travaux + 5 dBA

où :

L_{10} : indicateur qui signifie que pendant 10 % du temps d'échantillonnage, les niveaux sonores excèdent le niveau maximum spécifié. Le temps d'échantillonnage est de 30 minutes.

Bruit ambiant sans travaux : représenté par un L_{eq} (niveau équivalent) mesuré sur une période minimale de vingt-quatre (24) heures avant le début des travaux de construction. Le bruit ambiant doit être évalué pour la période de jour (7 h à 19 h), le soir (19 h à 23 h) et la nuit (23 h à 7 h).

Les niveaux sonores autorisés représentent les limites à ne pas dépasser; ils sont mesurés à 5 m du bâtiment à protéger (habitation, école, hôpital, etc.) ou à la limite de propriété, si le bâtiment est situé à moins de 5 m de la route. Les niveaux sonores à ne pas dépasser s'appliquent au rez-de-chaussée ainsi qu'aux étages des bâtiments résidentiels.

En raison de la nature du projet, les niveaux de bruit dégagés pendant la nuit risquent d'être élevés puisque des travaux de démolition de l'infrastructure existante auront lieu pendant cette période. L'étude d'impact prévoit la nécessité d'effectuer un suivi acoustique en continu (Section 10.3.2.4.5, p. 322).

QC-9 Afin d'éviter toute ambiguïté, l'étude d'impact devrait être plus spécifique concernant le suivi acoustique et préciser qu'il s'effectuera aussi pendant la nuit lorsqu'il y a des travaux.

Pendant cette période, les bruits d'impacts seront-ils pris en compte?

Le paramètre utilisé pour présenter les niveaux de bruit actuels et simulés est le L_{eq} , 24 h.

Depuis quelques années, le suivi acoustique des chantiers d'importance s'effectue en partie à l'aide de stations permanentes permettant de mesurer les niveaux sonores en continu, 24 h sur 24. Ces stations permettent également de connaître le niveau sonore en temps réel et de mesurer les bruits d'impacts. Des enregistrements des bruits excédant les niveaux autorisés sont également faits afin d'identifier les opérations problématiques. De plus, l'entrepreneur doit réaliser un suivi acoustique ponctuel afin de s'assurer que ses opérations ne dépassent pas les niveaux sonores permis et que les mesures d'atténuation sont bien efficaces.

QC-10 Afin de nous permettre d'évaluer les impacts en phase d'exploitation, présenter les données sur le bruit pour les périodes jour et soir (LAeq, 16 h (jour : 6 h à 22 h)) et nocturne (LAeq, 8 h (nuit : 22h à 6h)).

La méthodologie utilisée par le MTQ est centrée sur l'utilisation de l'indicateur $L_{eq, 24 h}$ afin de relier un niveau sonore moyen à la gêne ressentie par les riverains et d'évaluer les impacts potentiels d'un projet routier. Les niveaux sonores pour les périodes de jour et de nuit ne sont donc pas calculés pour les situations projetées d'autant plus que les débits de circulation utilisés pour les calculs représentent des moyennes journalières. La détermination de débits pour les périodes de jour et de nuit, nécessaires aux calculs demandés, est un exercice laborieux dont les résultats seraient pour le moins très spéculatifs. Il est en effet très difficile, de prévoir avec précision les tendances de variations de débits de jour et de nuit pendant l'exploitation en 2016 et 2026.

Les niveaux sonores de la situation existante, le jour et la nuit, sont disponibles à l'aide des relevés sonores réalisés à certains endroits.

L'étude d'impact identifie quelques secteurs où l'impact sonore résiduel du projet demeure moyen ou fort (Annexe C – Rapport sectoriel : Étude d'impact sonore. Section 2.4.4, p. 46 et 47).

Aucune mesure d'atténuation n'est proposée pour certains d'entre eux.

QC-11 Il nous semble possible d'implanter des mesures d'atténuation au 1667-1667B (point 1I) rue Cabot et au 5590 (point 4G), rue Saint-Jacques. Discuter de cette possibilité.

Le 5590, rue Saint-Jacques est utilisé comme édifice à bureau et non à usage résidentiel. Pour le secteur Cabot, l'arrondissement du Sud-Ouest veut maintenir et consolider les usages commerciaux et industriels dans ce secteur, ce qui pourrait amener à moyen et long terme un changement de vocation des propriétés résidentielles existantes. Environ 37 logements sont présents dans le secteur Cabot.

Lors d'une visite de terrain effectuée le 5 juin dernier, il a été mentionné que le MTQ prévoit l'installation d'un mur antibruit dans le secteur de l'école Marie-de-l'Incarnation. Cette information n'est pas mentionnée dans les mesures d'atténuation décrites dans l'étude d'impact à la section 10.3.1.9.

QC-12 Inclure cette information dans les mesures d'atténuation prévues à l'étude d'impact et préciser les dimensions du mur anti-bruit et/ou les mesures d'atténuation à mettre en place dans ce secteur.

Deux écrans antibruit seront recommandés pour le secteur au sud de l'autoroute 15–20 afin d'y atténuer les impacts sonores prévus jugés significatifs et d'améliorer la protection de l'école Marie-de-l'Incarnation. Les écrans prévus sont les suivants :

- Muret antibruit de 3,8 m de hauteur et de 850 m de longueur le long des accotements sud de l'autoroute 15 (direction sud) et de la bretelle V1, entre les rues Hadley et York;
- Muret antibruit de 2,3 m de hauteur et de 190 m de longueur le long de l'accotement sud de l'autoroute 15 (direction sud), entre la rue Angers et le boulevard De La Vérendrye prolongé.

Selon nos informations, les niveaux de bruit émis par les trains ne sont pas compris dans les évaluations du climat sonore dans les secteurs avoisinant le projet.

QC-13 Quel est l'impact sur le climat sonore du bruit émis par les trains?

L'étude est en cours et les résultats seront fournis au MDDEP ultérieurement.

2.3 QUALITÉ DE L'AIR

Commentaire

Les résultats de la modélisation de la qualité de l'air projetée démontrent des concentrations maximales sensiblement plus élevées par rapport à la modélisation de la situation actuelle, soit une augmentation de 7 % à 45 % selon le contaminant et la durée de la lecture (Section 10.2.3.2, p. 282 du rapport principal de l'étude d'impact).

QC-14 Aucune mesure d'atténuation n'est prévue à l'étude d'impact. Cette dernière doit mentionner quelles mesures d'atténuation seront mises de l'avant par le MTQ afin d'améliorer la qualité de l'air pour les résidents vivant à proximité de l'autoroute.

Le MTQ ne peut proposer des mesures d'atténuation sur lesquelles il ne peut y avoir un contrôle. Cependant, le MTQ est impliqué via différents programmes d'aide dans le développement et la valorisation du transport en commun et du transport actif car le transfert modal de l'automobile vers ces modes demeure le meilleur moyen pour réduire la circulation et par le fait même les impacts sur la qualité de l'air.

QC-15 Effectuer une évaluation de l'impact sanitaire de l'implantation du projet en fonction du risque existant (tel AQBAT ou Air Quality Benefits Assessment Tool) afin de nous permettre de connaître l'ensemble des impacts du projet.

L'approche d'évaluation des impacts sanitaires est conçue pour évaluer les effets associés à la qualité de l'air sur de larges territoires, soit à une échelle « populationnelle ». À titre d'exemple, le modèle AQBAT, qui vise à traduire les concentrations moyennes mesurées dans l'air ambiant en nombre de cas de problèmes de santé dans une population donnée, a été conçu pour

étudier les régions ou les grandes villes canadiennes. Ainsi, ce modèle a été utilisé en 2007 par le ministère des Transports du Canada pour évaluer du coût total de la pollution atmosphérique causée par le transport à l'échelle du Canada. La Ville de Toronto a fait le même exercice en 2007 en cherchant à établir les impacts et les coûts associés au trafic routier sur l'ensemble de son territoire.

En raison du fait que la zone d'influence du complexe Turcot est peu étendue et compte tenu du nombre relativement peu élevé de personnes présentes dans cette zone d'influence, une approche telle que celle développée dans le modèle AQBAT, qui cherche à dégager des impacts à une échelle « populationnelle » n'est pas appropriée lorsque appliquée à des zones ou des groupes réduits qui correspondent davantage à une échelle « individuelle ».

En contrepartie, lorsque appliquée à un petit groupe d'individus, une approche qui vise à comparer les teneurs modélisées dans l'air ambiant à des critères, des normes ou des concentrations de référence visant à protéger la santé humaine est plus appropriée. En ce sens, une évaluation des impacts du projet de reconstruction du complexe Turcot sur la santé humaine est en préparation et elle sera déposée au MDDEP. Cette étude tiendra compte des dernières modifications concernant le projet ainsi que des résultats de l'étude de la qualité de l'air.

Commentaire

L'évaluation de la qualité de l'air actuelle (concentrations des polluants reliés au transport) compare la situation actuelle avec la variante 4 (variante du projet retenue) en 2016. Lors d'une visite de terrain effectuée le 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont précisé qu'une autre modélisation reste à faire : la comparaison des concentrations des contaminants reliés au transport selon le débit de 2016 avec la structure actuelle et selon la variante 4.

Cette modélisation est importante pour évaluer l'impact de l'abaissement des infrastructures sur la qualité de l'air.

QC-16 Effectuer cette modélisation. Tel que mentionné ci-dessus, les impacts sanitaires associés à ces modifications prévues au niveau de la qualité de l'air devraient aussi être évalués.

Cette modélisation a été faite et les résultats sont présentés dans le rapport d'étude d'impact et dans le rapport sectoriel.

Commentaire

L'étude d'impact prévoit les mesures à prendre pour s'assurer du respect de la réglementation en vigueur dans le cas où des bâtiments qui pourraient potentiellement être acquis par le MTQ contiendraient de l'amiante ou des BPC. Lors de la visite de

terrain du 5 juin dernier, une question a été posée sur la présence d'amiante dans les infrastructures de l'échangeur Turcot. Les représentants du MTQ ont assuré que des tests effectués ont démontré l'absence d'amiante dans ces infrastructures.

QC-17 Produire l'information sur l'absence d'amiante dans les infrastructures de l'échangeur Turcot. Cette information doit notamment comprendre les éléments suivants :

- **le nombre et le lieu des échantillonnages des structures (y compris le revêtement) effectués**
- **le laboratoire ayant effectué les analyses**
- **le type de fibres recherchées (ex. : chrysotile, amosite, crocidolite)**

Le ministère des Transports a procédé durant l'été 2002 à une inspection de toutes les structures de béton de son réseau sur l'île de Montréal, suite à la découverte d'un cas d'amiantose chez un travailleur ayant participé aux travaux de construction de l'autoroute Métropolitaine. Au total, 515 structures (excluant les tunnels) ont été inspectées.

Lors de la réalisation des inspections, des échantillons ont été prélevés sur les structures dont la surface présentait des traces visibles d'enduit pouvant être assimilé à de l'amiante. Un total de 24 échantillons a été prélevé sur différentes structures de l'ensemble du réseau autoroutier (A-15, A-20, A-40, A-25, A-720 et A-520) et acheminé à un laboratoire pour effectuer les analyses. Ces dernières ont été réalisées par le laboratoire Bodycote Groupe d'essais. La caractérisation minéralogique a été effectuée par microscopie polarisante et dispersion de couleurs (méthode IRSST 244-2) afin de déterminer le type et le contenu en amiante.

Les résultats révèlent que 8 des 24 échantillons analysés contiennent de l'amiante de type chrysotile. Le contenu en amiante dans les échantillons analysés varie de moins de 1 % à 20 %. Dans la zone d'étude, des échantillons ont été prélevés sur deux structures du tronçon De La Vérendrye de l'autoroute 15. Les résultats montrent que les deux échantillons contiennent de l'amiante de type chrysotile dans une concentration inférieure à 1 %. Par association, les trois autres structures de cet échangeur sont considérées comme ayant un revêtement contenant de l'amiante. Aucun autre échantillon n'a été prélevé sur les autres structures du complexe Turcot lors de l'inventaire réalisé en 2002.

À l'été 2008, un enduit contenant de l'amiante a été détecté sur le pont d'étagement Angrignon au-dessus de l'autoroute 20. Le Ministère a procédé à l'enlèvement de l'enduit préalablement à la réalisation des travaux sur cette structure. Ce fut également le cas lors des travaux de réparation et de sécurisation effectué à l'échangeur De La Vérendrye.

Depuis la réalisation de l'inventaire en 2002, des mesures préventives sont mises en place pour tous les chantiers. Lorsqu'il y a présence d'amiante sur les structures, l'entrepreneur doit faire approuver sa méthode de travail et les mesures de protection qu'il compte mettre en place pour assurer la protection de la santé des travailleurs et de la population par la CSST et la Direction de l'Environnement de la Ville de Montréal.

Commentaire

L'étude d'impact prévoit des mesures d'atténuation pour diminuer une détérioration de la qualité de l'air pendant la phase de la construction, mais elle ne prévoit pas de mesures de surveillance de la qualité de l'air pendant cette période (Section 10.3.2.2.3 Air, p. 318 de l'étude d'impact).

QC-18 Afin de pouvoir améliorer les mesures d'atténuation lorsque les normes de qualité de l'air sont dépassées pouvez-vous préciser quelles seront les mesures de surveillance de la qualité de l'air qui seront mises en place pendant la phase de la construction?

La mesure suivante a été ajoutée : « Pendant la phase de construction, des mesures de surveillance de la qualité de l'air seront effectuées dans les zones sensibles (résidentielles et récréatives) à proximité du chantier de manière à s'assurer du respect des normes en vigueur. Un programme de surveillance de la qualité de l'air à l'intérieur du centre sportif Gadbois sera aussi mis en place ».

Commentaire

Lors de la visite de terrain du 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont mentionné que, en raison de l'abaissement des structures, les prises d'air frais du centre sportif Gadbois se trouveront à la hauteur de l'autoroute. Ceci pourrait avoir un impact sur la qualité de l'air intérieur de ce centre sportif qui accueille des milliers de personnes à chaque année.

QC-19 Modéliser l'impact de l'abaissement des structures sur la qualité de l'air intérieur du Centre Gadbois et prévoir, selon les résultats de la modélisation, les mesures d'atténuation appropriées.

À la suite des études de modélisation de la qualité de l'air, des mesures d'atténuation seront élaborées, au besoin, afin de modifier les entrées d'air et/ou les systèmes d'épuration de manière à ce que le projet n'occasionne pas de dégradation de la qualité de l'air à l'intérieur du centre Gadbois. Les informations concernant ces analyses seront transmises au MDDEP.

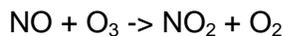
Modélisation de la dispersion atmosphérique et qualité de l'air ambiant

À la page 13 de l'annexe E (rapport sectoriel – qualité de l'air), il est mentionné que le modèle de dispersion CAL3QHCR a été utilisé pour calculer les concentrations de CO, PM 2.5 et PM 10 en tenant compte d'une année complète de données météorologiques. En ce qui concerne le NO₂, le modèle de dispersion qui a été utilisé est le CALINE4.

Il nous semble que, pour simplifier l'interprétation des résultats, le même modèle (CAL3QHCR) aurait dû être utilisé pour simuler l'ensemble des contaminants. L'utilisation du modèle CAL3QHCR aurait permis, par surcroît, de modéliser les concentrations maximales quotidiennes (24 heures) de NO₂ et de comparer ensuite les résultats avec le critère d'air ambiant correspondant ce qui n'a pas été fait.

QC-20 Expliquer pourquoi la modélisation de la dispersion du NO₂ n'a pas été réalisée avec le même modèle que les autres contaminants (CO, PM 2.5 et PM 10).

Dans le cas des oxydes d'azote, on doit tenir compte du fait que la combustion qui se réalise dans les moteurs est incomplète, ce qui résulte en la production de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO₂). Habituellement, on estime que 95 % du volume d'oxydes d'azote est émis sous forme de NO (pour lequel il n'y a pas de norme d'air ambiant), alors que 5 % des oxydes d'azote sont formés de NO₂ (qui sont régis par des normes horaires, quotidiennes et annuelles). Or, il y a souvent présence d'ozone troposphérique (O₃) dans les milieux où les gaz d'échappement sont relâchés. L'ozone étant un puissant oxydant, la réaction suivante se produit :



Si on connaît la concentration d'ozone troposphérique (O₃), il est donc possible de calculer la quantité de NO₂ qui est générée dans l'air ambiant et donc la concentration obtenue dans l'air ambiant. Or, le logiciel CALINE4 permet de tenir compte de la présence d'ozone troposphérique, mais pas le logiciel CAL3QHR. C'est donc pour obtenir des résultats plus réalistes que les deux logiciels ont été utilisés, CAL3QHR étant particulièrement performant pour les calculs de monoxyde de carbone (CO) et de particules en suspension.

QC-21 Indiquer quelle année de données météorologiques a été retenue pour effectuer les simulations avec le modèle CAL3QHCR.

Dans le cadre de l'étude complétée au printemps 2008, les données synthétiques obtenues du MDDEP ont été utilisées. Ces données sont représentatives d'une année météorologique typique à Montréal. Ainsi, les températures varient entre -25,6 et 34 °C, les vents sont répartis selon la fréquence moyenne de la rose des vents enregistrée à Dorval, et la stabilité atmosphérique y est aussi conforme à la moyenne.

Dans le cadre de la modélisation de la qualité de l'air actuellement en cour, les données de cinq années (2002 à 2006) sont employées.

D'après les résultats de la modélisation, il appert que les modifications proposées au complexe Turcot se traduiront par une augmentation des concentrations maximales des différents contaminants dans l'air ambiant.

QC-22 Cette augmentation est-elle attribuable à un débit horaire plus élevé ou au fait que les voies de circulation se retrouveront plus près du sol ou encore à une combinaison des deux facteurs?

La réduction de la hauteur des structures résulte en une augmentation de la concentration au sol, étant donné que les contaminants sont relâchés plus près de celui-ci, et à l'intérieur d'un volume moins grand. Aux heures de pointe, le volume du trafic dans l'échangeur augmente de moins de 0,5 % entre 2006 et 2016, et ne peut donc expliquer l'augmentation de concentrations.

Il faut par contre préciser que l'étude a été réalisée en tenant compte du fait que les véhicules sont toujours en mouvement et qu'ils se déplacent à la vitesse maximale affichée pour chaque tronçon. On ne tient donc pas compte des problèmes de congestion actuels dans certaines portions du complexe, qui devraient résulter en une augmentation des concentrations pour la situation actuelle. Lorsqu'un moteur tourne au ralenti, ce qui est le cas lorsqu'il y a une congestion, ses émissions de CO, de NO_x, de COV et de particules sont considérablement plus élevées en termes de g/km parcourus que lorsque le véhicule fonctionne à une vitesse plus grande que 50 km/h. La situation future devrait régler en partie ces problèmes de congestion, du moins dans la portion autoroutière. Il devrait y avoir des problèmes de congestion dans le réseau routier local entourant le complexe, mais ces problèmes devraient toucher moins de véhicules. Par conséquent, les résultats obtenus lors de la modélisation de la situation actuelle sous-estiment probablement les concentrations réellement obtenues, de sorte que l'augmentation des concentrations constatées dans le scénario 2016 est peut-être moins dramatique qu'elle apparaît dans le rapport.

QC-23 La modélisation de la dispersion atmosphérique a-t-elle été réalisée en utilisant les mêmes taux d'émission (par véhicule) pour les deux scénarios (situation actuelle et situation projetée en 2016)?

QC-24 Compte tenu du renouvellement prévisible du parc automobile au cours des prochaines années, serait-il plus réaliste d'employer des taux d'émission (par véhicule) différents d'un scénario à l'autre?

Les questions QC-23 et QC-24 sont liées. Les taux d'émission pour chaque scénario (2007 et 2026) ont été déterminés à l'aide du logiciel MOBILE 6.2C de Transports Canada. Ce logiciel permet de déterminer les émissions moyennes de chaque type de véhicules en se basant sur une répartition en pourcentage des véhicules âgés de 0 à 25 ans. Ainsi, dans le scénario actuel, les données des véhicules étaient basées sur des véhicules dont l'année-modèle va de 1982 à 2006, alors que dans le cas de la situation projetée, les véhicules simulés sont des années

modèles 1991 à 2016. Par contre, les taux d'émission retenus par MOBILE 6.2C pour les années modèles 2001 à 2050 sont à toutes fins pratiques les mêmes, ce qui ne tient pas compte des progrès technologiques prévisibles d'ici 2016 et au-delà. On peut ainsi s'attendre à ce que les émissions des véhicules munis de moteurs diesel diminuent en raison des progrès réalisés dans la mise au point de technologies d'épuration des gaz de combustion. On peut aussi s'attendre à ce que la proportion de véhicules dotés de moteurs diesel soit plus importante dans les dix prochaines années en raison de la hausse des prix de l'essence, un véhicule diesel consommant 30 % moins de carburant pour la même cylindrée. De la même façon, la proportion de véhicules sous-compacts et de véhicules hybrides ou électriques devrait augmenter d'ici 2016, de sorte que les émissions moyennes sont vraisemblablement surévaluées dans le scénario 2016.

QC-25 Les concentrations maximales modélisées qui sont présentées dans l'étude d'impact se produisent-elles à des résidences ou sur des terrains non habités actuellement?

Dans le rapport de mars 2008, les concentrations maximales obtenues se situent à des récepteurs situés sur l'autoroute. L'étude d'impact et le rapport sectoriel (décembre 2008) précisent les concentrations obtenues dans les zones résidentielles.

QC-26 Pour permettre de poursuivre notre évaluation du projet, nous souhaitons connaître quelles sont les concentrations maximales modélisées (CO, NO₂, PM_{2.5} et PM₁₀) aux résidences les plus impactées (scénarios actuel et projeté)?

Le rapport sectoriel sur la qualité de l'air présente les concentrations maximales aux récepteurs les plus sensibles.

2.4 QUALITÉ DE L'EAU

Section 8.5.2.3.3 - Pile du canal de l'Aqueduc (p. 258)

QC-27 Quelle est la superficie du littoral du canal de l'Aqueduc qui sera affectée par les travaux de démolition des piles (étendue des travaux).

QC-28 Expliquer pourquoi un mur sera construit, quelle est la localisation de celui-ci (rive, littoral) et quelles sont ses dimensions approximatives.

Le texte suivant a été ajouté pour répondre aux questions 27 et 28 : « Présentement, une superficie d'environ 1260 m² de chaussée est localisée en structure directement au-dessus du canal de l'Aqueduc. Ces structures seront démolies en totalité et la superficie correspondante

du littoral sera dégagée de tout empiètement d'infrastructure routière. Bien que le tracé le long du canal de l'Aqueduc soit déplacé vers l'ouest selon un profil abaissé, un mur doit être construit sur la rive pour ne pas occasionner dans le littoral du canal un empiètement du talus de l'autoroute. Ce mur aura une longueur de l'ordre de 275 m et une hauteur maximale variant de 0 à 6 m. La conception et la réalisation de ces travaux devront être approuvées par la Ville de Montréal puisqu'une prise d'eau se trouve à proximité. Des mesures d'atténuation seront mises en place pour protéger la qualité de l'eau du canal (voir section 10.3) ».

Section 10.3 - Mesures d'atténuation

Commentaire

On ne retrouve nulle part dans ce chapitre des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts des travaux de démantèlement des ouvrages existants et de construction pouvant affecter le canal de l'Aqueduc.

QC-29 Étant donné que ce canal est la source d'approvisionnement en eau brute de l'usine de production d'eau potable Atwater, définir des mesures d'atténuation appropriées.

Le texte suivant a été ajouté « Afin de minimiser les impacts des travaux de démantèlement des ouvrages existants et de construction pouvant affecter la qualité de l'eau du canal de l'Aqueduc, il est proposé de :

- Définir conjointement avec les représentants de la Ville de Montréal les mesures d'atténuation dans le but de s'assurer qu'aucun matériau de démolition ne soit projeté dans les eaux du canal.
- Récupérer et acheminer vers un site de traitement conforme les eaux de drainage du chantier et les eaux générées lors des travaux de démolition.
- Isoler les eaux du secteur du littoral du canal touchées par les travaux des eaux brutes requises pour l'approvisionnement de l'usine par une méthode qui minimisera la mise en suspension des particules du fond du canal ».

Commentaire

Il est à noter que ces mesures d'atténuation devront être approuvées par le responsable des usines de production d'eau potable de la Ville de Montréal.

Un programme de suivi de la qualité de l'eau brute devrait être mis en place durant la réalisation des travaux. Les paramètres à analyser ainsi que les fréquences d'échantillonnages devront être approuvés par le MDDEP.

QC-30 Intégrer au programme de surveillance environnementale pendant les travaux un programme de suivi de la qualité de l'eau brute dans la portion du canal de l'Aqueduc affecté par les travaux.

Le texte suivant a été ajouté « Suite à son approbation par les responsables de la Ville de Montréal et du MDDEP, un programme de surveillance de la qualité de l'eau du canal de l'Aqueduc sera mis en place durant la réalisation des travaux. Les paramètres pour lesquels un suivi sera réalisé sont ceux inclus à l'annexe 1 du *Règlement sur la qualité de l'eau potable*, à l'exception des paramètres microbiologiques qui peuvent être corrigés par le traitement des usines Des Bailleurs et Atwater, et à l'exception des substances radioactives qui, a priori, ne sont pas présentes dans le contexte géologique du site. Les paramètres de suivi incluront également les métaux Al, Fe, Mn, Ni, Na, et Zn; de même que les anions sulfures, chlorures, sulfates, cyanures et fluorures; les matières dissoutes, la couleur, le pH et la turbidité. La fréquence d'échantillonnage sera établie en fonction de la durée des travaux ».

Section 10.3.1.2 - Gestion des eaux de ruissellement (p. 308)

Commentaire

En plus de répondre aux exigences de la Ville de Montréal, la conception des ouvrages de rétention devra satisfaire aux exigences du MDDEP. Ces exigences pour la conception des ouvrages se traduisent par aucun ajout de territoire ou d'augmentation d'imperméabilisation générant une augmentation des débits qui aurait pour conséquences une augmentation des débordements en volume et en fréquence.

Également, tous les travaux concernant la mise en place de conduites d'aqueduc, d'égouts sanitaire et pluvial ainsi que les ouvrages de rétention devront faire l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de l'article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le texte suivant a été ajouté : « La gestion des eaux de ruissellement est importante en regard du volume du complexe Turcot et de la possibilité qu'elles soient contaminées. Tel que souhaité dans le plan directeur du lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine (2004), les concepteurs ont travaillé en étroite collaboration avec tous les intervenants concernés pour s'assurer que les contaminants soient désormais contrôlés à la source. En plus de répondre aux exigences de la Ville de Montréal, la conception des ouvrages de rétention devra satisfaire aux exigences du MDDEP. Ces exigences pour la conception des ouvrages ne se traduisent par aucun ajout de territoire ou augmentation d'imperméabilisation générant une augmentation des débits qui aurait pour conséquences une augmentation des débordements (le long de l'infrastructure) en volume et en fréquence. Afin de s'assurer qu'il n'y ait aucun rejet dans le canal de Lachine, les bassins de rétention proposés devront être suffisamment volumineux par rapport aux appréhensions relatives à la croissance du nombre et à la violence des événements

météorologiques pour les prochaines décennies. Également, tous les travaux concernant la mise en place de conduites d'aqueduc, d'égouts sanitaire et pluvial ainsi que les ouvrages de rétention devront faire l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de l'article 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ».

La conception des ouvrages requis pour la gestion des eaux de surface devra être faite pour répondre prioritairement à leur objectif fonctionnel mais aussi pour intégrer d'autres fonctions en lien avec l'aménagement urbain et faunique. Tel qu'exigé par la Ville de Montréal, le débit maximal au collecteur Saint-Pierre ne dépassera pas 35 l/s/ha. La localisation des bassins de rétention sera optimisée pour qu'ils soient intégrés harmonieusement au tissu urbain. Ces ouvrages requis pour des besoins techniques seront conçus avec un souci d'intégration paysagère et d'amélioration des habitats fauniques en portant attention à la géométrie des bassins de façon à les adapter à la topographie et aux usages limitrophes. Une attention sera également accordée aux ouvrages connexes comme des pistes cyclables ou piétonnières ainsi qu'au choix des matériaux et des végétaux.

2.5 SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Section 3.4.2.5 - Circulation et sécurité routière (p. 24)

Commentaire

Il est mentionné que « ... malgré les lacunes observées, l'échangeur Turcot ne présente pas de problématique majeure comparativement à d'autres échangeurs du réseau montréalais ... ».

Aucune donnée sur les collisions, les blessés et les décès ne permet d'étayer cette affirmation. Une analyse du bilan de cette infrastructure (ex. : nombre et taux de collisions, blessés et décès) par rapport aux autres échangeurs du réseau montréalais ainsi que par rapport à des échangeurs comparables ailleurs serait essentielle pour nous renseigner sur la sécurité de l'infrastructure actuelle et les opportunités d'amélioration.

QC-31 Pouvez-vous fournir le rapport (Étude d'opportunité / Étude des solutions) réalisé par la firme SNC–Lavalin / CIMA, en 2006 dans le cadre de ce projet?

L'étude des solutions réalisée par SNCL-CIMA+ ne comprenait qu'une courte synthèse des problématiques de sécurité routière, laquelle est reprise dans l'étude d'impact. En ce qui a trait à la comparaison de l'échangeur Turcot avec des échangeurs comparables, le suivant a été ajouté :

« Effectivement, malgré certaines lacunes observées, l'échangeur Turcot ne représente pas de problématique majeure comparativement aux autres échangeurs situés sur le réseau montréalais. À partir d'une analyse macroscopique des accidents pour l'ensemble des onze

échangeurs du réseau, l'échangeur Turcot se classe cinquième en 1994-1996 et quatrième en 1997-1999. Les tableaux 3a et 3b illustrent les indicateurs de sécurité macroscopique pour les grands échangeurs du réseau autoroutier montréalais (périodes 1994-1996 et 1997-1999). Le taux d'accidents pondéré de l'échangeur Turcot est légèrement supérieur à la moyenne des échangeurs du grand Montréal, et ce, malgré un débit journalier moyen annuel important (deuxième échangeur en importance en terme de débit sur l'ensemble des échangeurs de la région de Montréal).

Cependant, les analyses de la géométrie, de la signalisation et des accidents ont révélé certains éléments qui pourraient causer un problème de sécurité. En ce qui concerne le secteur Turcot, les sections qui sont ressorties comme problématique, et ce, pour les deux périodes sont :

- La bretelle M (A-720 Ouest vers l'A-15 Sud);
- La bretelle D (A-15 Sud vers A-720 Est);
- La bretelle C (A-720 Ouest vers A-15 Nord);
- L'entrecroisement entre l'entrée Girouard sur l'A-15 sud et le début de la bretelle H (l'A-15 Sud vers l'A-20 Ouest) ;
- La divergence des bretelles B (A-720 Ouest vers l'A-20 Ouest) et C (A-720 Ouest vers A-15 Nord);
- Les divergences des bretelles G ((A-20 Est vers l'A-15 Nord) et A (A-20 Est vers A-720 Est), ainsi que J (A-20 Est vers A-15 Sud) et A (A-20 Est vers A-720 Est);
- La divergence des bretelles E (A-15 Sud vers A-15 Sud) et D (A-15 Sud vers A-720 Est) ;
- La convergence des bretelles C (A-720 Ouest vers A-15 Nord) et F (A-15 Nord vers A-15 Nord);
- L'entrecroisement situé entre l'entrée et la sortie de la rue Notre-Dame, direction ouest;
- La convergence des bretelles A (A-20 Est vers A-720 Est) et L (A-15 Nord vers l'A-720 Est). »

TABLEAU 3A. Indicateurs macroscopiques de sécurité pour les grands échangeurs montréalais - Période 1994 –1996

Échangeur	Accidents	DJMA total entrant	Ta	Ta pondéré
Anjou	351	221500	1,4	2,2
A-13 et A-20	345	162500	1,9	2,9
A-13 et A-40	420	231550	1,7	2,5
A-13 et A-520	232	121550	1,7	3,2
Côte-de-Liesse	488	152500	2,9	4,1
Décarie	1448	269800	4,9	6,9
Laurentides	788	228300	3,2	4,7
Dorval	324	148550	3	4,3
Hochelaga	247	120000	1,9	2,5
St-Pierre	399	201000	1,8	2,7
Turcot	741	265380	2,5	4,0
Moyenne des échangeurs :			2,5	3,7

Ta = Taux d'accidents; Ta pondéré = Taux d'accidents multiplié par l'indice de gravité

TABLEAU 3B. Indicateurs macroscopiques de sécurité pour les grands échangeurs montréalais - Période 1997 –1999

Échangeur	Accidents	DJMA total entrant	Ta	Ta pondéré
Anjou	364	221500	1,5	2,3
A-13 et A-20	438	162500	2,5	3,8
A-13 et A-40	467	231550	1,8	3
A-13 et A-520	312	121550	2,3	4
Côte-de-Liesse	566	152500	3,4	4,8
Décarie	1105	269800	3,7	5,3
Laurentides	723	228300	2,9	4,3
Dorval	267	148550	1,6	2,4
Hochelaga	236	120000	1,8	2,4
St-Pierre	371	201000	1,7	2,7
Turcot	793	265380	2,8	4,3
Moyenne des échangeurs :			2,4	3,6

»

Section 6.3.6.4.1 - Lacunes géométriques (p. 144)

En page 144, l'étude d'impact mentionne plusieurs aspects liés à la sécurité routière (ex. : géométrie, signalisation, comportements). L'impact sur le bilan routier du volume de voitures et de camions circulant sur l'infrastructure n'est aucunement discuté. De plus, aucune donnée sur le bilan routier projeté n'est fournie dans l'étude d'impact.

QC-32 Nous avons besoin de données sur le bilan routier projeté ainsi que sur l'impact du volume de circulation anticipé et des autres aspects pris en compte par le MTQ (ex. : géométrie) sur ce bilan pour apprécier l'impact sur la sécurité routière du projet.

Une évaluation de sécurité routière du complexe Turcot est actuellement en cours et pourra répondre à cette question. Le mandat est réalisé par la firme CIMA+ et consiste à élaborer une méthodologie d'évaluation de la sécurité routière du scénario retenu basée à la fois sur l'historique des accidents et sur les commentaires provenant de l'audit de sécurité routière. Le mandat vise à évaluer et comparer, de façon quantitative, le niveau de sécurité actuel du complexe Turcot ainsi que le niveau de sécurité anticipé du scénario retenu. Pour mener à bien cette étude, CIMA+ a retenu les services du sous-traitant « Synectics Transportation Consultants Inc. », spécialisé en sécurité routière, notamment pour l'élaboration de la méthode d'évaluation.

L'échangeur Turcot contribue actuellement, de façon significative, au volume de véhicules circulant dans le centre-ville de Montréal et ainsi au bilan routier observé dans ce secteur.

QC-33 Au même titre que le traitement des lacunes géométriques identifiées (p. 144 et suivantes) vise à améliorer le bilan routier sur l'infrastructure, nous avons besoin de connaître dans quelle mesure le nouveau projet améliorera le bilan routier au centre-ville de Montréal.

Partant du principe qu'un des objectifs de la reconstruction du complexe Turcot est de conserver la capacité actuelle de l'échangeur, conséquemment, il est plausible de croire que le bilan des accidents au centre-ville demeurera le même. Dans la situation contraire, à savoir que les débits seront significativement augmentés vers le centre-ville, il est possible que le bilan des accidents augmente mais il sera très difficile d'en évaluer la variation. Pour répondre à cette demande, cela nécessite une étude complète de sécurité routière de la trame urbaine des artères et des collectrices du centre-ville. La Ville de Montréal sera mieux disposée à répondre à cette question puisqu'elle possède une meilleure connaissance de son réseau.

Section 10.3.1.6 - Transport routier local (p. 309)

Il est mentionné que « ... le raccordement des nouvelles infrastructures routières du complexe Turcot à la voirie locale soulève plusieurs problèmes... ».

QC-34 Par delà l'identification sommaire des secteurs particulièrement sensibles, aucune donnée n'est fournie sur les volumes de circulation anticipés sur le réseau local ou sur les problématiques potentielles de sécurité routière locale liées aux nouvelles infrastructures. L'appréciation de l'impact au niveau du réseau routier local est impossible sans de telles données.

Le chapitre 8 de l'étude d'impact donnera plus de précisions sur les volumes de circulation sur le réseau local à l'approche des échangeurs du complexe Turcot. Aucune évaluation de l'impact du projet sur la sécurité routière au niveau du réseau local n'a toutefois été effectuée.

Les débits de circulation

Pour mieux comprendre la situation actuelle, en particulier pour l'échangeur le plus sollicité du complexe Turcot (avec ses 280 000 véhicules/jour), il serait utile de connaître les débits et secteurs d'origine pour chacune des approches (en période de pointe du matin), en chiffres absolus plutôt que simplement en pourcentage.

QC -35 Quelles sont les augmentations prévues pour chacun de ces mouvements à l'horizon 2016?

Les données sur l'évolution des débits de circulation qui comparent la situation actuelle avec la variante retenue (4) en 2016 sur les rues bordant cette infrastructure devraient être fournies également.

Les figures 12, 13, 14 et 15 ajoutées à la section 6.3.6.3.2 du rapport principal de l'étude d'impact présentent pour chacune des approches de l'échangeur Turcot les secteurs d'origine et de destination et les flux de véhicules à la période de pointe du matin, et ce, pour la situation actuelle.

Pour la situation projetée, les résultats sont présentés à la section 8 de l'étude d'impact.

2.6 SÉCURITÉ PUBLIQUE

Section 10.5.2 - Impacts environnementaux résiduels sur les CVE retenues (p. 335)

À la page 335 de cette section, l'initiateur fait état que « Le déplacement des voies ferrées au pied de la falaise entraînera possiblement une augmentation du bruit et des vibrations causés par le passage des trains » et il ajoute « Afin de limiter l'impact de ce déplacement et surtout pour protéger l'écoterritoire de la falaise (...) le MTQ étudie la possibilité de conserver une zone tampon entre la falaise et le corridor de transport ». Le risque de glissement de terrain n'est pas considéré alors que les vibrations peuvent en augmenter l'occurrence.

L'étude ne comporte pas de caractérisation des dépôts meubles retrouvés le long de la falaise Saint-Jacques et, de plus, l'initiateur n'a pas établi une cartographie des zones de contraintes relatives au risque de glissement de terrain.

QC-36 Afin de vérifier si le projet est conforme à l'approche gouvernementale en matière de gestion des risques de glissement de terrain dans les dépôts meubles, l'initiateur peut-il effectuer ces caractérisations et fournir cette cartographie?

Située sur l'île de Montréal, la zone d'étude appartient à l'unité physiographique des Basses terres du Saint-Laurent. Cette unité physiographique est bordée au nord par le Bouclier canadien et au sud et à l'est par les Appalaches. Constituée par une vaste plaine argileuse, les Basses terres sont caractérisées par un relief généralement plat et sont principalement constituées de roches sédimentaires (Québec Nature, 2006). L'altitude y est généralement inférieure à 100 m. Le relief y est cependant marqué par la présence des collines montréalaises qui atteignent parfois jusqu'à 300 m d'altitude, dont le Mont-Royal qui est visible à partir de la zone d'étude.

La falaise Saint-Jacques constitue un escarpement d'environ 20 à 30 m de haut et est orienté SO-NE. La falaise Saint-Jacques est entièrement incluse dans la zone d'étude, au nord de la voie ferrée du Canadien National. Au sommet de l'escarpement, l'altitude est d'environ 50 m alors qu'à sa base, elle varie de 20 à 30 m. (Énergie, Mines et Ressources Canada, 2003). Dans son plan d'urbanisme, la Ville de Montréal qualifie la falaise Saint-Jacques d'instable. De plus, une des balises d'aménagement du plan d'urbanisme vise directement la falaise et prône l'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan de protection et de mise en valeur de la falaise Saint-Jacques, notamment quant aux problèmes d'érosion (Ville de Montréal, 2004c).

Selon les forages réalisés par le service géotechnique de la Ville de Montréal (1993; 2008) dans le cadre d'une étude de la stabilité dans son état actuel de la falaise Saint-Jacques, cette dernière est composée de 3 principales strates de sols, soit :

- Un remblai à prédominance granulaire recouvrant la presque totalité du haut de la pente de la falaise (composition variant de gravier sablonneux avec un peu de silt, à un silt sablonneux avec des traces de gravier, d'asphalte et de débris provenant principalement de matériaux de construction) dont l'épaisseur varie de 6 à 30 m et dont la compacité varie de compact à dense;
- Un important dépôt de tourbe à forte teneur en matières organiques principalement du côté sud de la rue Pullman ainsi qu'au pied de la falaise sur une épaisseur de 1 à 2 m là où, comprimée sous le poids du remblai mis en place par le CN pour aménager la cour de triage, elle possède des indices de résistance élevés;
- Un till (sols naturels de la falaise) dont la composition varie d'un silt sablonneux avec des traces de gravier, à un gravier et sable silteux contenant des cailloux et des blocs à certains endroits et dont la compacité varie de compact à très dense.

Les résultats des analyses démontrent que le risque d'un glissement de terrain qui affecterait la pente sur toute sa hauteur ainsi que les constructions au sommet de la pente est faible en raison de la stabilité des pentes de l'escarpement de la falaise Saint-Jacques notamment en raison du bas niveau de la nappe phréatique (Ville de Montréal, 2008). Par ailleurs, pour certains secteurs (ex. : secteur du parc Terry-Fox situé directement au sommet de la falaise) les coefficients de sécurité¹ obtenus pour des glissements peu profonds et limités à la partie supérieure plus inclinée de la pente sont près de l'exigence minimale. Dans l'étude de la Ville de Montréal (1993), on recommandait de stabiliser la partie supérieure plus inclinée de la pente à l'aide d'une végétation à racine ligneuse.

Dans sa synthèse des études géotechniques menées par la Ville de Montréal (1993; 2008), Qualitas (2008) conclut que « compte tenu de la nature et de la résistance des sols formant la falaise Saint-Jacques, il est impossible qu'une rupture généralisée de la falaise se produise en condition statique, saturée et dynamique et que les ruptures de surface n'impliquant que de petites surfaces sont les plus critiques ». Cette synthèse confirme que la moitié supérieure du talus caractérisé par des pentes supérieures à 30 degrés serait la plus vulnérable.

Par ailleurs, le CN réalise actuellement une étude de stabilité pour évaluer spécifiquement l'impact des vibrations que pourraient occasionner le déplacement et l'ajout de voies ferrées au pied de la falaise. Le Ministère est en attente des résultats pour établir les mesures de protection à mettre en place en tenant compte des recommandations des différents experts.

¹ Le coefficient de sécurité est le rapport entre les forces déstabilisantes ou « forces motrices » dues principalement au poids du sol et de l'eau et la « résistance du sol » le long de cette surface de rupture (Ville de Montréal, 2008).

QC-37 Le cas échéant, l'initiateur prévoit-il se conformer aux bandes de protection ou aux marges de précaution prescrites dans le Guide d'utilisation des zones de contraintes et d'application du cadre normatif et, si oui, peut-il en faire la démonstration?

L'étude réalisée par le CN permettra de statuer sur la nécessité de l'application des marges de précaution prescrites dans le *Guide d'utilisation des zones de contraintes et d'application du cadre normatif*.

2.7 FAUNE ET HABITAT FAUNIQUE

Dans l'ensemble, la faune et ses habitats sont bien inventoriés et documentés dans cette étude. L'escarpement Saint-Jacques et le canal de Lachine sont des éléments clés du patrimoine naturel à prendre en compte.

À cet égard, il y aurait lieu d'intégrer à cette étude, à la Figure 27 de la page 276 et au Tableau 66 de la page 283, les informations relatives aux activités reliées à la faune sur le territoire à l'étude.

QC-38 Effectuer la description de ces activités.

Au niveau de la falaise Saint-Jacques compte tenu de l'accès limité en raison de la topographie escarpée, aucune activité en lien avec la faune n'a été recensée. Par contre, au niveau du canal de Lachine, il y a des activités de pêches urbaines dont celle de type dépôt retraits au printemps, à la truite arc-en-cielensemencée de taille capturable.

Les informations concernant les activités de pêche au niveau du canal de Lachine ont été ajoutées au tableau synthèse ainsi que dans les matrices des impacts potentiels et résiduels.

Falaise Saint-Jacques

Section 6.3.4.1.2 - Aires de préservation – Patrimoine naturel (p. 64)

QC-39 Inclure la falaise Saint-Jacques aux éléments du patrimoine naturel.

La falaise Saint-Jacques sera incluse parmi les éléments du patrimoine naturel.

La zone d'éboulis au pied de la falaise constitue un habitat important pour l'herpétofaune. Maintenir un drainage en surface des eaux de ruissellement de la falaise, préserver le fossé de drainage actuel de la falaise, y ajouter un bassin de rétention au besoin constituent des mesures à privilégier et qui serviraient notamment l'herpétofaune (couleuvre brune).

QC-40 Quelles sont les mesures qui seront mises en place afin de préserver cette zone?

Il est prévu que les eaux de ruissellement de la falaise Saint-Jacques soient acheminées vers le réseau de drainage de l'autoroute 20. Il serait toutefois possible de maintenir un drainage de surface au pied de la falaise (sauf dans la partie ouest près du boulevard Sainte-Anne-de-Bellevue). Si dans le cadre de l'aménagement de la zone tampon située entre la falaise et le réseau ferroviaire, la Ville de Montréal souhaite créer des milieux humides propices au maintien d'habitats fauniques, il serait possible d'amener un surplus d'eau en pompant des eaux provenant du réseau de drainage de l'autoroute à partir de l'une des trois stations de pompage prévues dans le projet.

Les sites de dépôt à neige contiennent des contaminants résiduels laissés sur place, la superficie qu'ils occupent est soustraite à l'habitat de la couleuvre brune et le microclimat y est refroidi durant toute la période de fonte.

QC-41 De quelle manière le pied de la falaise sera-t-il utilisé comme site de dépôt à neige?

Aucun dépôt à neige n'est prévu pendant la construction et l'exploitation.

Idéalement, les eaux de l'autoroute ne devraient pas être acheminées dans le réseau des eaux de la falaise.

QC-42 Le réseau de drainage des eaux de surface provenant de la falaise et celui de l'autoroute seront-ils séparés?

Le texte de la section 10.3.1.3 Milieu biologique a été modifié comme suit :

Lors de la conception détaillée des plans et devis des ouvrages connexes, tels que les bassins de rétention des eaux de surface qui devront être mis en place pour gérer adéquatement les eaux de surface et, s'il y a lieu, lors des travaux de stabilisation du bas de la falaise Saint-Jacques, des améliorations aux habitats de la petite faune, de l'herpétofaune et des oiseaux pourraient être effectuées. À ce titre, les mesures d'atténuation suivantes seront intégrées :

- Maintenir le plus possible l'intégrité de la falaise Saint-Jacques en minimisant les interventions de coupe et de stabilisation et en conservant si possible les chicots existants.
- Les aménagements devraient aussi permettre de réduire l'accès incongru des randonneurs au cœur de la falaise, par l'ajout de végétaux denses ou à épines comme, par exemple, des rosiers sauvages, ou par d'autres moyens visant à mettre en place une zone tampon entre le bas de la falaise et les ouvrages prévus.
- Maintenir un drainage de surface au pied de la falaise (sauf dans la partie ouest près du boulevard Sainte-Anne-de-Bellevue). Si dans le cadre de l'aménagement de la zone tampon située entre la falaise et le réseau ferroviaire, la Ville de Montréal souhaite créer des milieux humides propices au maintien d'habitats fauniques, il serait possible d'amener un surplus d'eau en pompant des eaux provenant du réseau de drainage de l'autoroute à partir de l'une des trois stations de pompage prévues dans le projet. Dans cet aménagement, prévoir des arbustes indigènes à fruits dont les oiseaux sont friands et qui constituent aussi un attrait visuel et des secteurs plus ouverts avec des herbacées, favorables à la couleuvre brune.
- Augmenter la biodiversité de la falaise en privilégiant aussi dans les aménagements de la zone tampon entre celle-ci et les infrastructures de transport des arbres feuillus de fin de succession propres à la région écologique, comme l'érable à sucre, le tilleul d'Amérique, le caryer cordiforme, le hêtre à grandes feuilles et quelques conifères comme le pin blanc ou d'autres espèces pouvant constituer des zones de nidification et d'abri faunique hivernal. Prévoir aussi la conservation de chicots ou la mise en place de structures favorables à la nidification du martinet ramoneur.
- S'il y a lieu à proximité de la falaise, lors de la conception des écrans antibruit, réduire le plus possible l'utilisation de matériaux transparents qui peuvent causer d'importantes mortalités aux oiseaux, ou y ajouter des silhouettes de rapaces et minimiser leur hauteur en ayant recours à des remblais végétalisés et paysagés.

Pomper certaines quantités d'eaux dans les espaces humides créés au pied de la falaise après un prétraitement visant à éliminer les huiles et les sédiments grossiers afin de répondre aux demandes la Ville de Montréal de créer des espaces humides au pied de la falaise.

Précisons que toutes ces considérations impliquent une mise en commun des réseaux de drainage de surface et non leur séparation. Cette configuration permettrait cependant d'acheminer une quantité d'eau supérieure dans les espaces humides de la falaise, et ce, pour une période plus longue. Il est en effet, probablement que la falaise ne génère pas en elle-même des quantités d'eau suffisantes pour maintenir des milieux humides à ses pieds.

Puisque la qualité de l'eau du canal de Lachine présente un grand potentiel pour une pêche urbaine, dont celle de type dépôt retraits au printemps, à la truite arc-en-cielensemencée de taille capturable, il est important de maintenir excellente la qualité de l'eau du canal de Lachine excellente à la fois pour protéger la faune ichthyenne diversifiée, abondante et d'intérêt pour la pêche sportive et pour protéger l'activité de pêche sportive actuelle. À ce titre, les mesures d'atténuation suivantes seront intégrées :

- Acheminer par gravité les eaux de l'autoroute par des conduites pluviales étanches vers le collecteur Saint-Pierre, du côté nord du canal de Lachine et prévoir des ouvrages de rétention (bassins ou conduites surdimensionnées) de manière à permettre une rétention selon les critères de la Ville de Montréal.
- Acheminer par gravité les eaux de l'autoroute par des conduites pluviales étanches vers le collecteur Saint-Paul via un nouveau collecteur dans l'emprise de l'autoroute, du côté sud du canal, et dimensionner le nouveau collecteur de manière à permettre une rétention selon les critères de la ville de Montréal.

Précisons que des rencontres de coordination avec les représentants de la Ville de Montréal ont présentement lieu à ce sujet. Pour l'instant, il est prévu que les eaux de drainage de la structure franchissant le canal de Lachine soient déversées de manière traditionnelle par des drains sous la structure.

Canal de Lachine

La qualité de l'eau de ce canal présente un grand potentiel pour une pêche urbaine, dont celle de type dépôt retraits au printemps, à la truite arc-en-cielensemencée de taille capturable. Il est important de maintenir la qualité de l'eau du canal de Lachine excellente (p. 167), à la fois pour protéger la faune ichthyenne diversifiée, abondante et d'intérêt pour la pêche sportive ainsi que pour protéger l'activité de pêche sportive actuelle.

QC-43 Où seront acheminées les eaux de l'autoroute en bordure du canal de Lachine?

Puisque la qualité de l'eau du canal de Lachine présente un grand potentiel pour une pêche urbaine, dont celle de type dépôt retraits au printemps, à la truite arc-en-cielensemencée de taille capturable, il est important de maintenir la qualité de l'eau du canal de Lachine excellente à la fois pour protéger la faune ichthyenne diversifiée, abondante et d'intérêt pour la pêche sportive ainsi que pour protéger l'activité de pêche sportive actuelle. À ce titre, les mesures d'atténuation suivantes seront intégrées :

- Acheminer par gravité les eaux de l'autoroute par des conduites pluviales étanches vers le collecteur Saint-Pierre, du côté nord du canal de Lachine et prévoir des ouvrages de rétention (bassins ou conduites surdimensionnées) de manière à permettre une rétention selon les critères de la Ville de Montréal.

Précisons que des rencontres de coordination avec les représentants de la Ville de Montréal ont lieu à cet effet. Pour l'instant, il est prévu que les eaux de drainage de la structure franchissant le canal de Lachine soient déversées de manière conventionnelle par des drains sous la structure.

QC-44 Des accès en bordure du canal pour la pêche sportive sont-ils prévus?

Aucun accès pour la pêche sportive en bordure du canal n'est prévu dans le cadre du projet. Le canal est géré par Parcs Canada et le projet n'a pas d'impact sur les accès pour la pêche en bordure du canal.

Cinq espèces d'hirondelles fréquentent le canal : hirondelles noires, bicolores, des granges, à front blanc et des rivages. Les interstices entre les blocs de pierre naturelle des murs du canal servent d'aire de nidification pour des hirondelles des rivages à Lachine.

QC-45 Lors de la reconstruction des murs et des ponts, de quelle façon seront protégés les aires de nidification sur ces structures?

Puisque les zones d'intervention sont de petites superficies par rapport à l'ensemble des parois actuelles et que la reconstruction des murs et des ponts ne modifiera pas le milieu d'accueil, les hirondelles déplacées pourront facilement se trouver une nouvelle aire de nidification.

Commentaire

Sections 6.5.2.2.1 - Espèces fauniques présentes dans le secteur d'étude (p. 198)

Ajouter la présence du lapin à queue blanche.

La dernière partie du texte suivant a été ajoutée « Bien que les rives artificielles du canal de Lachine ne sont pas très favorables à la présence d'une grande diversité d'espèces fauniques, les animaux terrestres suivants sont mentionnés dans les données d'inventaire disponibles : castors, rats laveurs, moufettes, un grand nombre de petits animaux comme les hamsters (Grandquebec.com, sans date-b) et le lapin à queue blanche (Fay Cotton, MRNFP, comm. pers., octobre 2008). »

2.8 DIVERS

Secteurs à protéger et mettre en valeur

Commentaire

Il y aurait lieu de mentionner, à la section 3.4.2.4 - Secteurs à protéger et mettre en valeur (p. 23) de l'étude d'impact, que la piste cyclable des berges du canal de Lachine est aussi utilisée par les cyclistes pour aller et revenir de leur travail, en tant que voie de transport alternatif à l'automobile, et non pas seulement par les baladeurs récréatifs en bicyclette (p. 91).

À cet égard, il y aurait lieu de profiter des travaux de l'échangeur pour réaliser le lien proposé à la Figure 8 entre le canal et le haut de la falaise au niveau du boulevard Girouard ou Décarie à proximité des stations de métro. Ce lien proposé est absent de la Figure 9 du projet de construction.

3.4.2.4 Secteurs à protéger et à mettre en valeur

Depuis 1970, année de la fermeture du canal de Lachine en tant que voie maritime, ce plan d'eau est considéré comme lieu de verdure et de récréation et il constitue une composante non négligeable dans le processus de redéveloppement du Sud-Ouest de Montréal (Ministère des Transports du Québec, 2007d). Depuis 2002, le canal de Lachine est ouvert à la navigation de plaisance.

Texte ajouté à la fin de ce paragraphe : « Par ailleurs, la piste cyclable des berges du canal de Lachine est fréquemment utilisée par les cyclistes, notamment, en tant que voie de transport alternatif à l'automobile. »

La réalisation de deux liens cyclables (soit à chacune des extrémités de la falaise) fait l'objet de discussion avec la Ville de Montréal. Ces liens sont représentés sur la figure 5 (Scénario retenu).

La sécurité urbaine de la piste cyclable envisagée

Commentaire

L'étude d'impact mentionne la possibilité d'inclure des pistes cyclables et piétonnières au bas de la falaise Saint-Jacques et de les relier au réseau existant.

L'idée d'ajouter des infrastructures pour le transport actif est très intéressante. Dans le cadre des discussions visant à évaluer la possibilité et la pertinence d'inclure de telles infrastructures, il faudra tenir compte de l'aspect de la sécurité des personnes selon les principes d'aménagement sécuritaire mis de l'avant par la Ville de Montréal. Par exemple, si le projet prévoit un long tronçon de la piste cyclable entre la falaise et les voies ferrées sur le site de l'ancienne gare de triage Turcot, ceci constituera un long corridor à déplacement prévisible, sans possibilité de sortie alternative, disposant d'une faible surveillance naturelle et d'aide potentielle par des usagers riverains. De plus, étant éloigné de toutes activités autres que celles du transport lourd (voies ferrées bordées des voies rapides de Turcot), cette piste serait peu connectée avec le tissu urbain du quartier, ce qui diminuerait son usage utilitaire pour du transport actif local.

QC -46 Quelles sont les mesures qui pourraient être mises en place afin d'accroître la sécurité des usagers de ce nouveau lien cyclable?

Les mesures qui seront mises en place pour assurer la sécurité des usagers du sentier multifonctionnel seront définies par la Ville de Montréal et les arrondissements concernés. À titre indicatif, le sentier pourrait être éclairé ou encore accessible seulement de jour entre le lever et le coucher du soleil.

La relocalisation de certains locataires

Commentaire

L'étude d'impact n'indique pas clairement de quelle façon les locataires qui devront déménager en raison du projet seront indemnisés. Lors de la rencontre du 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont précisé qu'ils recevront trois mois de loyer.

Le prix des logements des secteurs concernés est probablement assez bas en comparaison de d'autres secteurs. Cette seule mesure d'indemnisation n'apparaît pas suffisante pour compenser l'ensemble des difficultés qui seront vécues par les locataires qui seront expropriés.

La législation reconnaît le droit d'un locataire à une indemnité selon les préjudices subis. L'indemnité de base, établie par la jurisprudence en matière d'acquisition, est fixée à trois mois de loyer et au remboursement des frais encourus par le déménagement. Si la relocalisation occasionne d'autres dommages ou préjudices pour le locataire, ce dernier pourra bénéficier d'une indemnité qui sera établie en fonction des préjudices subis, chaque cas étant traité et négocié individuellement.

En ce qui concerne la relocalisation des résidents déplacés, le Ministère travaille avec la Société d'habitation du Québec et la Société d'habitation et de développement de Montréal afin d'identifier et mettre en place des mesures qui permettraient aux résidents déplacés involontairement dans le cadre du projet de demeurer dans le quartier et d'avoir accès à un logement abordable.

QC-47 Présenter une gamme plus complète de mesures d'atténuation possibles afin de diminuer les impacts chez les locataires qui devront trouver un nouveau logement abordable.

Le Ministère est actuellement à évaluer les diverses options permettant de diminuer les impacts chez les locataires qui devront trouver un nouveau logement abordable. Les résultats obtenus seront transmis au MDDEP.

3. QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) – SÉRIE 2

3.1 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

QC-1 En règle générale, une acquisition de résidences ou d'immeubles à logements implique une relocalisation résidentielle involontaire¹ de personnes. Or, selon les informations présentées par l'initiateur, au tableau 62 de son ÉIE, le projet aura comme conséquence l'acquisition de 22 propriétés résidentielles, dont 13 immeubles à logements permettant à environ 136 personnes locataires de se loger. En contrepartie, l'ÉIE ne comprend aucun détail quant aux impacts psychologiques et sociaux pouvant découler de cette conséquence, hormis une possible perte de la richesse de la vie de quartier dans le secteur du village des Tanneries et d'un éventuel bouleversement de la vie à la suite de la perte d'un logement (annexe F de l'ÉIE, 2008). Ainsi, sur la base de la littérature existante, l'initiateur doit présenter une synthèse des impacts psychosociaux associés aux acquisitions et aux relocalisations résidentielles involontaires. À la lumière des données recueillies, il doit aussi présenter les mesures d'atténuation ou de compensation qu'il entend mettre en place afin de limiter les impacts psychosociaux liés aux acquisitions résidentielles et aux relocalisations involontaires, considérant, entre autres, le nombre important de locataires.

Les impacts psychologiques et sociaux relatifs à la relocalisation résidentielle involontaire de personnes constituent un des thèmes traités dans les guides publiés par le département des transports de plusieurs états américains. Parmi ces guides, celui de l'État de la Floride sur l'évaluation des impacts sur la communauté (Florida Department of Transportation, 2000) identifie deux types d'impacts liés à la relocalisation résidentielle : les impacts financiers et les impacts psychologiques.

Les impacts financiers négatifs de la relocalisation résidentielle de personnes peuvent découler de :

- l'augmentation du coût de la vie;
- l'augmentation des taxes;
- le coût du déménagement;
- l'augmentation du coût du transport pour aller au travail.

Les impacts financiers positifs de la relocalisation résidentielle de personnes peuvent découler de :

- la vente d'une propriété qui serait autrement difficile à vendre sur le marché libre;
- la diminution des coûts de transport pour aller au travail;
- la diminution des taxes;
- l'acquisition d'une propriété de plus grande valeur;
- la relocalisation dans un logement décent, sécuritaire et propre.

Les impacts psychologiques de la relocalisation résidentielle de personnes découlent du changement du cadre de vie. Ces changements peuvent être vécus négativement ou positivement selon le niveau d'attachement des personnes concernées à leur logement et à leur quartier.

Également, les caractéristiques socio-économiques des personnes relocalisées sont un facteur important à considérer pour mesurer l'impact du changement; certaines catégories de personnes plus vulnérables ou étant dans une situation particulière peuvent être touchées davantage que d'autres par le changement. Le guide du département des transports de la Floride en identifie six : les personnes âgées, les personnes ayant un revenu bas, les résidents de longue date, les ménages ayant des enfants d'âge scolaire, les personnes avec un handicap physique ou mental, les minorités ethniques.

Parmi les difficultés associées à la relocalisation, par catégorie de personne, il y a :

- Résidents de longue date :
 - difficulté à s'adapter à un nouvel environnement
 - sentiment de perte
- Personnes handicapées
 - difficulté à s'adapter à un nouvel environnement (ces personnes comptent souvent sur les réseaux d'entraide locaux)
- Personnes âgées :
 - difficulté à s'adapter à un nouvel environnement (ces personnes comptent souvent sur les réseaux d'entraide locaux)
 - anxiété, dépression, difficulté à établir un lien d'amitié avec leur nouveau lieu de résidence
- Personnes à faible revenu :
 - difficulté à répondre à leurs besoins quotidiens à cause de la perte des infrastructures ou des services dont ils dépendent (ces personnes comptent souvent sur les réseaux d'entraide locaux)
 - anxiété et sentiment d'aliénation

- Ménages ayant des enfants d'âge scolaire :
 - coupure du milieu scolaire dans lequel ils sont habitués d'évoluer
- Minorités ethniques
 - difficulté à s'adapter à un nouvel environnement (ces personnes comptent souvent sur les réseaux d'entraide locaux)
 - éloignement des membres de leur famille vivant dans le même quartier ou à proximité

Aussi, afin de mesurer les impacts psychosociaux de la relocalisation et d'identifier les mesures d'atténuation ou de compensation appropriées, il faut d'abord connaître les caractéristiques socio-économiques des personnes à relocaliser et identifier leurs besoins spécifiques. Dans un deuxième temps, il faut établir la disponibilité des logements adaptés à ces besoins spécifiques (ex. : coût du logement – disponibilité des services, etc.) dans les quartiers touchés et dans les quartiers limitrophes.

La réalisation d'une enquête pour établir les caractéristiques socio-économiques et identifier les besoins spécifiques des personnes à relocaliser devrait donc être menée. L'enquête pourrait être réalisée au moyen d'un questionnaire envoyé à chaque ménage par la poste ou administré en personne. L'enquête comporterait également une analyse de la disponibilité des logements adaptés aux besoins spécifiques des personnes concernées aux fins d'évaluer le potentiel de relocalisation dans les quartiers touchés et dans les quartiers limitrophes.

Source :

Kramer, J; Williams, K M. 2000. *Community Impact Assessment: A Handbook for Transportation Professionals*. Prepared by: Center for Urban Transportation Research, University of South Florida for the Florida Department of Transportation, Central Environmental Management Office <http://ntl.bts.gov/lib/26000/26500/26541/index.html>

QC-2 En ce qui concerne plus précisément le processus d'acquisition, l'initiateur mentionne que les « propriétaires et locataires des immeubles touchés par les acquisitions seront indemnisés » (rapport principal de l'ÉIE, 2008, p. 283) en appliquant la procédure officielle d'acquisition. Pour ce qui est des locataires résidentiels, il est indiqué « que, légalement, [l'initiateur] n'était contraint qu'à verser trois mois de loyer pour les résidences, [mais qu'il] s'engage à rencontrer chacun des locataires touchés et à évaluer leur situation de la même façon que les propriétaires » (annexe F de l'ÉIE, 2008, p. 8). L'initiateur doit indiquer si d'autres mesures particulières seront prises en vue des acquisitions résidentielles, tant pour les propriétaires que pour les personnes locataires, afin d'atténuer les impacts négatifs de ces activités pour les résidents concernés. En outre, si des pourparlers ont lieu entre le MTQ, la Ville de Montréal, les arrondissements et autres instances concernés afin de faciliter la relocalisation

résidentielle, avec un souci particulier pour les locataires (incluant ceux ayant un logement à loyer abordable), l'initiateur doit faire état de ces échanges et des solutions possibles en prévision de la période d'information et de consultation publiques.

La mesure a été reformulée dans le tableau synthèse ainsi que dans le rapport elle se lit maintenant comme suit : Verser, au minimum, trois (3) mois de loyer pour les résidences. Précisons que le MTQ veut proposer une mesure novatrice pour laquelle les personnes expropriées auront préséance.

Précisons que le versement de 3 mois de loyer est la mesure minimale que le MTQ applique habituellement. Dans le cas du présent projet, en ce qui concerne la relocalisation des résidents déplacés, le Ministère travaille avec la Société d'habitation du Québec et la Société d'habitation et de développement de Montréal afin d'identifier et mettre en place des mesures qui permettront aux résidents déplacés involontairement dans le cadre du projet de demeurer dans le quartier et d'avoir accès à un logement abordable.

QC-3 Au tableau 66 de l'ÉIE de même qu'à la section 8.5.3.2, il est indiqué que les travaux de démolition des ouvrages existants seront effectués la nuit. Ces sources de dérangement (nuisances attribuables aux bruits, aux vibrations et aux poussières) pourraient engendrer des impacts majeurs sur la qualité de vie des résidents de la zone d'étude, particulièrement durant la nuit. L'initiateur doit clairement expliquer les raisons pour lesquelles ces travaux de démolition des ouvrages existants doivent être réalisés la nuit. Il doit également présenter les mesures d'atténuation particulières qu'il prévoit mettre en application pour limiter le plus possible les nuisances de ces travaux en période de nuit, le cas échéant. Enfin, il doit mentionner si les travaux de démantèlement prévus en période nocturne sont conformes aux règlements municipaux et aux arrondissements concernés.

Le texte suivant a été ajouté « Pour des raisons de sécurité publique, les travaux de démolition auront lieu la nuit lorsque les infrastructures sous-jacentes seront fermées à la circulation routière. »

Un suivi acoustique sera réalisé en continu afin de s'assurer que le bruit généré par les travaux ne dépasse pas le niveau sonore maximum autorisé qui sera établi pour chaque période (jour, soir et nuit). Il n'est pas possible, à cette étape du projet, d'identifier avec certitude les mesures d'atténuation qui seront mises en place puisque les méthodes de travail et les équipements qui seront utilisés ne sont pas connus. Règle générale, des mesures sur certains équipements peuvent être mises en place (silencieux, caisson insonorisant) et des écrans antibruit temporaires ou des toiles acoustiques peuvent ceinturer la zone des travaux.

Les mesures d'atténuation seront identifiées avant le début des travaux, au plan de gestion du bruit que doit produire l'entrepreneur à la demande du MTQ pour ce type de projet.

3.2 PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

QC-4 À la section 11.2 de l'ÉIE, l'initiateur propose de réaliser différents suivis pour un certain nombre d'enjeux relatifs au milieu humain, advenant l'autorisation du projet par le gouvernement du Québec. Ces programmes de suivi comprennent l'évaluation des impacts réels suivants :

- **impact des travaux de construction et de démantèlement sur le climat sonore;**
- **climat sonore en phase d'exploitation;**
- **impact sur le paysage;**
- **impact sur les commerces et les industries de la zone d'étude pendant les travaux et après la mise en service des nouvelles infrastructures;**
- **impact réel de la reconstruction des nouvelles infrastructures routières sur le transport en commun et le transport actif.**

Les informations présentées dans l'ÉIE concernant le programme de suivi sont de nature préliminaire et permettent difficilement une compréhension des activités de suivi qui seront éventuellement entreprises. L'initiateur doit indiquer à quel moment il entend déposer son programme de suivi détaillé. Ce dernier pourra comprendre, pour chacun des suivis, une série d'éléments que l'on retrouve, à titre d'information, à la page 20 de la directive du MDDEP émise en mai 2007.

Le programme de suivi environnemental réalisé par le MTQ aura pour but de vérifier, par l'expérience sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation prévues et pour lesquelles il subsiste une incertitude (tableau 1).

Comme le projet est localisé dans un milieu fortement urbanisé et que les impacts sur la faune et la flore pourront être contrôlés efficacement en appliquant des mesures d'atténuation éprouvées, un seul programme de suivi environnemental du milieu biologique est prévu. Ce programme visera spécifiquement la couleuvre brune, espèce à statut particulier identifiée par le gouvernement provincial, dans la mesure où celle-ci est présente dans la zone d'intervention.

En ce qui concerne le milieu physique, un programme de suivi est prévu, soit le suivi de la qualité de l'air compte tenu que la qualité de l'air projetée a été obtenue par modélisation.

Les autres programmes de suivi proposés ciblent essentiellement des enjeux propres au milieu humain puisqu'il s'agit de composantes fortement valorisées pour lesquelles peu d'études de suivi rigoureuses ont été menées à ce jour. Ces études de suivi sont pertinentes pour améliorer les connaissances des impacts réels des autoroutes sur les humains.

Tableau 1 : Programmes de suivi proposés

Programme de suivi proposé	Caractéristiques
Milieu biologique	
Impact de la mise en service des nouvelles infrastructures sur la présence de la couleuvre brune dans le secteur de la falaise Saint-Jacques.	1 an après la mise en service des nouvelles infrastructures.
Milieu physique	
Impact de l'utilisation des rebuts de démolition ainsi que des déblais contaminés (niveau C) comme remblais sur la qualité de l'eau du canal de Lachine; évaluer la possibilité que des contaminants aient rejoint, via les eaux de ruissellement, les eaux du canal de Lachine.	5 ans après la mise en service des nouvelles infrastructures.
Impact de la mise en service des nouvelles infrastructures sur la qualité de l'air.	1 an et 5 ans après la mise en service des nouvelles infrastructures.
Milieu humain	
Impact des travaux de construction et de démantèlement sur le climat sonore (niveaux sonores ambiants).	Durée des travaux de construction et de démantèlement.
Impact de la mise en service des nouvelles infrastructures sur le climat sonore (niveaux sonores ambiants).	2 ans et 5 ans suivant la mise en service des nouvelles infrastructures à raison d'une fois par année, soit hiver et été.
Impact visuel (paysage) associé à la présence des nouvelles infrastructures.	1 an et 5 ans après la mise en place des nouvelles infrastructures.
Impact économiques sur les commerces et les industries de la zone d'étude pendant les travaux et après la mise en service des nouvelles infrastructures.	Durant les travaux et 1 an après la mise en service des nouvelles infrastructures.
Impacts psychosociaux (financiers et psychologiques) découlant des acquisitions des propriétés résidentielles et des relocalisations involontaires devant suivre ces acquisitions.	1 an et 5 ans après la mise en service des nouvelles infrastructures.

Précisons que les programmes de suivi détaillés seront déposés lors des demandes de certificat d'autorisation. Le MTQ s'engage à produire un rapport sectoriel (formats numérique et papier) à la fin de chacun des suivis susmentionnés ainsi qu'un document synthèse des résultats de tous les suivis effectués 5 ans après la mise en service des nouvelles infrastructures. Le MTQ s'engage à diffuser les résultats des suivis environnementaux auprès de la population concernée (municipalités et arrondissements concernés, comités de citoyens impliqués, élus, Association québécoise pour l'évaluation des impacts (AQEI), etc.) sur son site Internet.

Par ailleurs, comme dans tous les projets majeurs du MTQ, un suivi technique des nouvelles infrastructures viendra compléter ces programmes de suivi environnemental.

QC-5 Généralement, les travaux de construction relatifs aux aménagements routiers et l'exploitation subséquente de ceux-ci ont des effets sur le climat sonore qu'il importe de mesurer et d'en suivre l'évolution dans le temps. Ces effets directs découlant d'un projet routier sont, par ailleurs, susceptibles d'engendrer des impacts individuels et sociaux chez les résidents vivant à proximité des sites concernés. Dans cette optique, il devient tout aussi pertinent de documenter ces impacts potentiels en vue, d'une part, d'« améliorer les connaissances des impacts réels des autoroutes sur les humains » (rapport principal de l'ÉIE, 2008, p. 338) et, d'autre part, d'ajuster ou de mettre en place de nouvelles mesures d'atténuation. Ainsi, en ce qui concerne les suivis sur le climat sonore, l'initiateur doit préciser s'il entend compléter son programme de suivi en élaborant une démarche d'enquête de perceptions auprès des résidents de la zone d'étude, en ciblant les zones les plus sensibles et où l'on prévoit des augmentations des niveaux sonores, afin de connaître les impacts ressentis par rapport aux bruits émergeant du projet à l'étude.

Dans le cadre du suivi des impacts psychosociaux, un des volets portera sur les perceptions des résidents en ce qui a trait au climat sonore avant et suite à la réalisation du projet et à l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place.

QC-6 Au plan humain, l'une des principales conséquences du projet est l'acquisition de plusieurs propriétés résidentielles, qui pourraient causer divers impacts individuels et sociaux pour les propriétaires et les locataires concernés de même qu'à l'échelle de la communauté. Selon les informations présentées au tableau 62 de l'ÉIE, 22 propriétés résidentielles devraient être nécessairement acquises, alors qu'approximativement 136 personnes locataires sont touchées. Le programme de suivi environnemental ne propose aucune mesure d'évaluation des impacts psychosociaux associés aux acquisitions et aux

relocalisations résidentielles involontaires en raison du projet. À ce titre, nous rappelons que le « suivi environnemental [...] a pour but de vérifier par l'expérience sur le terrain la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles subsiste une incertitude » (directive du MDDEP, 2007, p. 20). Dans ce contexte, l'initiateur doit indiquer s'il prévoit proposer un suivi des impacts psychosociaux découlant des acquisitions des propriétés résidentielles et des relocalisations involontaires devant suivre ces acquisitions, en raison notamment du nombre élevé de locataires concernés.

Ajout de cette composante au programme de suivi :

- impacts psychosociaux découlant des acquisitions des propriétés résidentielles et des relocalisations involontaires devant suivre ces acquisitions en raison, notamment, du nombre élevé de locataires concernés.

3.3 DÉMARCHE D'INTERACTION AVEC LE MILIEU – RAPPORT DE CONSULTATION

QC-7 La page titre du rapport de consultation indique que la révision de ce dernier remonte au 29 janvier 2007. Pourtant, à la partie 2 du rapport, il est indiqué que l'ensemble des rencontres d'information-rétroaction ont été tenues entre le 18 septembre et le 19 novembre 2007.

C'est une erreur, l'année 2008 devrait y être inscrite.

QC-8 À la section 3.2.2, ayant trait à la synthèse des préoccupations de la population par rapport au processus d'acquisition et de relocalisation, il est fait mention que l'initiateur « organisera une rencontre spécifique dans le secteur du village des Tanneries pour expliquer les travaux, le processus d'acquisition et les solutions possibles » (annexe F de l'ÉIE, 2008, p. 5). L'initiateur doit indiquer si cette rencontre a déjà eu lieu depuis le dépôt du rapport de consultation, en janvier 2008. Dans l'éventualité où cette rencontre n'aurait pas encore été tenue, l'initiateur doit préciser à quel moment il compte la tenir, qui y sera convié et quels mécanismes d'invitation seront privilégiés. Enfin, à titre de complément à son ÉIE et considérant cet enjeu de premier ordre, l'initiateur doit indiquer s'il entend réaliser et déposer au MDDEP, pour information, une synthèse écrite des échanges entre le MTQ et les citoyens qui auront lieu lors de cette rencontre.

La rencontre est prévue pour janvier 2009. Le Ministère produira un document synthèse sur la rencontre qui sera transmis au MDDEP.

QC-9 La section 3.2.12 porte sur la communication entre le MTQ et le milieu d'accueil. En réponse à certaines préoccupations soulevées par la population lors de la démarche de consultation initiée par l'initiateur, ce dernier précise qu'il entend maintenir les échanges entre lui et les résidants de la zone d'étude, notamment en mettant en place un système de communication comprenant trois principaux moyens d'échange :

- un site Internet sur lequel seront décrits le projet et son évolution;
- un journal local dédié aux travaux, adressé aux voisins du projet;
- un numéro de téléphone disponible pour permettre aux citoyens de faire part de leurs commentaires.

L'initiateur doit indiquer les moments où ces moyens seront en vigueur. Il doit par ailleurs mentionner s'il fera rapport périodiquement au MDDEP de l'efficacité de ces moyens d'échange.

Mesure modifiée :

- Mettre en place, dès le début des travaux, un programme d'information sur le déroulement des travaux en utilisant différents médias pour rejoindre la population et l'aviser d'avance et régulièrement de l'avancement des travaux, des fermetures temporaires des voies de circulation ou des autres entraves : le site internet du MTQ, un bulletin d'information dédié au projet en format électronique et en format papier (diffusé en porte à porte, dans les hebdomadaires locaux et les lieux publics), les journaux locaux, des rencontres d'information, etc. Les citoyens pourront également rejoindre en tout temps le ministère des Transports via le service *Québec 511-Info transports* pour obtenir un renseignement ou formuler une plainte. Par ailleurs, à la fin de chaque semestre, le MTQ informera le MDDEP de l'efficacité de ces moyens d'échange.

4. QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'AGENCE CANADIENNE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (ACÉE)

QC-1 Page 1 Introduction paragraphe 4. Indiquer la source lorsque l'on note : *...diminution de la hauteur libre... telle que requise dans les années soixante*. La référence bibliographique est la suivante :

Granting of servitudes to the province for highway crossings over the canal and the acquisition by the Authority of a beach and deep water lot in Lachine, Quebec

Report prepared by the Real Estate Section of the Eastern Region, September 14, 1970

Jacques St. Laurent Superintendent of Property Eastern Region [St. Lawrence Seaway Authority]

QC-2 Page 24 section 3.4.2.6 Autres opportunités. Indiquer la référence lorsque l'on note : *... le dégagement au-dessus du canal de Lachine peut maintenant être réduit à 6.3 mètres*.

QC-3 Page 95 section 6.3.5.2.1 Lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine Indiquer la référence lorsque l'on note : *... notamment la perchaude, l'achigan et le maskinongé*.

Puisque la référence mentionnée en rapport aux questions 1 à 3 date de près de 40 ans et que le dégagement vertical à respecter fut décidé à la suite des échanges récents entre les concepteurs et les responsables de Parcs Canada et du MTQ dans le projet, nous croyons que l'utilisation de cette référence pour le 6,3 m mentionné dans l'étude d'impact n'est pas justifiée.

QC-4 Page 147 section 6.3.7 Climat sonore. À travers les lectures, on peut établir ce qu'est un niveau sonore acceptable. Les auteurs devraient déterminer à l'étude d'impact ce qu'est un niveau sonore acceptable par la littérature scientifique en ce qui a trait au domaine du transport et de présenter les références.

L'étude d'impact montre qu'un échantillonnage sur le terrain et qu'une modélisation ont été réalisés pour déterminer le climat sonore actuel. Les auteurs de l'étude d'impact devraient présenter pourquoi une modélisation a été nécessaire étant donné qu'un échantillonnage sur le terrain a été effectué. Ceci soulève certains points :

- Dans quelle mesure cette modélisation est réaliste et précise;
- Avec quelle valeur la comparaison a été faite (terrain ou modèle) lors de l'analyse entre les valeurs actuelles et les valeurs futures (en 2016).

Il est difficile de déterminer avec certitude ce qu'est un niveau sonore acceptable pour un ensemble d'individus, car la gêne ressentie peut provenir de la signification que chaque individu accorde au bruit. En effet, le fait qu'un bruit soit ressenti comme gênant ne provient pas des effets qu'il a sur l'organisme mais du fait que l'individu, à un moment donné, ressent le besoin et la nécessité de ne plus l'entendre.

Lors de la réalisation d'une étude d'impact sonore, il faut toutefois fixer certaines balises afin de comparer des situations ou de déterminer si un projet peut être acceptable pour un ensemble d'individus.

Plusieurs études² ont été réalisées auprès de populations afin d'établir la relation entre le niveau d'exposition au bruit et le niveau de gêne et d'estimer la proportion de personnes affectées en fonction du niveau sonore. Lorsque l'on considère le bruit routier isolément, ces études démontrent qu'entre 1 et 15 % des gens sont fortement gênés par un niveau sonore de 55 dBA. À 60 dBA, la proportion des gens fortement gênés augmente et passe de 5 à 25 % puis de 12 à 40 % à 65 dBA. Ces données proviennent de plusieurs études différentes et ont été intégrées avec plus de 500 autres études similaires lors des travaux de l'European Commission³.

Le 55 dBA a été adopté par le MTQ comme un niveau sonore acceptable puisque la proportion de personnes gênées à ce niveau est relativement faible et qu'il n'entraîne généralement pas de plainte.

L'échantillonnage sur le terrain représente un instantané de l'environnement sonore à un point précis et à un moment précis et comprend toutes les sources sonores à cet endroit. À proximité d'une source très bruyante (une autoroute achalandée, une industrie), le bruit qui en émane masque généralement les autres sources sonores mais dès que l'on s'éloigne de cette source prédominante, l'environnement sonore se compose d'une multitude de sons provenant de l'activité humaine, de la circulation locale, de sources lointaines, etc.

Lors d'une étude d'impact liée à la réalisation d'un projet routier, les relevés sonores sont effectués pour des périodes d'au plus 24 heures à des endroits précis. Il n'est généralement pas possible, pour des raisons matérielles, de déterminer le climat sonore existant dans une zone d'étude en se basant seulement sur des relevés sonores. Toutefois, dans le cas où une route est envisagée dans un secteur où aucune source sonore n'est prédominante (par exemple en zone agricole loin de routes ou d'industries), le climat sonore est généralement faible (inférieur à 55 dBA) et établit seulement à l'aide de relevés sonores car il est impossible à modéliser.

² Lambert, J. (2001). *Caractérisation, mesures et descripteurs acoustiques de la gêne due au bruit routier*. Journées d'étude sur le bruit du trafic routier, 22-23 novembre 2001, Cité des Congrès, Nantes : 6p.

³ European Commission (2002). *Position paper on dose response relationships between transportation noise and annoyance*. Retrieved September 16, 2002 from : <http://europa.eu.int/comm/environment/noise/home.htm>

La modélisation, à l'aide d'un logiciel de simulation sonore, de la zone d'étude et du projet envisagé permet de comparer des scénarios d'aménagement de routes et d'évaluer la modification amenée par ce projet sur l'environnement sonore. Une modélisation de la situation existante permet de déterminer le climat sonore engendré en tout point de la zone étudiée par la route existante, à partir d'un débit journalier moyen. Il s'agit d'un niveau sonore de base qui sert ensuite de référence pour la comparaison de scénarios. Ce que cherche à identifier l'étude d'impact sonore est la modification du climat sonore engendrée par le projet.

La précision de la modélisation est fonction de l'erreur inhérente au logiciel utilisé mais également fonction de la précision des données ayant servi à la construire, c'est-à-dire les données cartographiques (localisation en trois dimensions des habitations, des routes et autres objets dans la zone d'étude) et les débits de véhicules (nombre, proportion de chaque type de véhicule, vitesse). Le MTQ a utilisé dans le cas de la présente étude, le logiciel TNM 2.5 du FHWA pour modéliser l'environnement sonore de la zone étudiée. Des études de validation sont en cours actuellement par le FHWA pour évaluer la capacité de ce logiciel à bien représenter la réalité. Des résultats préliminaires montrent des différences de 0,5 à 2,5 dBA pour certaines configurations, entre les valeurs mesurées et calculées. Ceci représente une précision généralement acceptable.

La comparaison entre les valeurs actuelles et projetées en 2016, est faite à partir des résultats de modélisation dans les deux cas.

QC-5 Page 167 section 6.4.4 Hydrographie. Un des facteurs importants dont il n'est pas fait mention et qui influe sur la qualité bactériologique de l'eau de surface du canal après un épisode de pluie est le Trop-Plein Rockfield (émissaire municipal d'eaux mixtes raccordé au réseau d'égouts unitaires) qui rejette les eaux grises dans le canal à raison de deux à six rejets par an, selon les conditions climatiques.

Le texte suivant a été ajouté au 4^e paragraphe de la section 6.4.5 Hydrographie « Des données traitant de la qualité des eaux de surface du canal de Lachine sont disponibles, grâce au Réseau de suivi du milieu aquatique. Ce réseau effectue le suivi de la qualité bactériologique des cours d'eau à Montréal et procède à l'échantillonnage régulier des eaux du canal de Lachine, à la hauteur de la rue Atwater. Les résultats des dix-sept (17) échantillons analysés en 2007 montrent que la qualité globale de l'eau du canal à cet endroit est généralement excellente, ce qui correspond à la présence de 0 à 20 coliformes fécaux par 100 ml d'eau. Au cours de l'été, les résultats des analyses montrent la présence de coliformes fécaux dans des concentrations variant de 2 à 62 coliformes fécaux par 100 ml d'eau, le seuil de 20 coliformes fécaux par 100 ml d'eau ayant été dépassé à quatre (4) reprises. Précisons que la présence du trop-plein Rockfield, soit l'émissaire municipal d'eaux mixtes raccordé au réseau d'égouts unitaires, qui rejette les eaux grises dans le canal à raison de deux à six rejets par an, selon les conditions climatiques, influe sur la qualité bactériologique de l'eau de surface du canal après un épisode de pluie. »

QC-6 Page 175 section 6.4.7.2 Zones inondables. Les auteurs doivent préciser que : *le débit du canal de Lachine peut être régularisé par la présence de déversoirs et non par des écluses.*

Le texte a été modifié.

QC-7 Page 188 section 6.5.1.1 Plantes menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Il serait important de préciser s'il y a des espèces inscrites à l'annexe I de la *Loi sur les espèces en péril*.

Aucune des espèces végétales de la falaise Saint-Jacques inventoriées par les experts en botanique (Marineau et Sinclair-Lescop, 2007) ne figure dans la liste des espèces végétales de l'annexe I de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP).

QC-8 Page 198 section 6.5.2.2.1 Mammifères. L'on devrait lire : *Les castors... ont été piégés et déplacés... avant les travaux de réfection des murs et des écluses.*

Le texte a été modifié.

QC-9 Page 251 section 8.5.1 Présentation sommaire. Parcs Canada demande que le tirant d'air sous les structures soit de 6,7 m, soit la hauteur minimale désirée au-dessus du plan d'eau du canal.

Le Ministère respectera le dégagement minimum requis par Parcs Canada de 6,7 m.

QC-10 Page 258 section 8.5.2.3.1 Pile du canal Lachine. Corriger le titre pour *de Lachine*

Le texte a été modifié à plusieurs endroits dans le rapport d'étude d'impact.

QC-11 Page 259 section 8.5.2.4 Drainage et services municipaux. À cette section l'on cite : *une étude exhaustive de drainage est en cours et plusieurs options sont étudiées.* L'Agence Parcs Canada désirerait obtenir une copie de cette étude, étant donné que deux des possibilités sur trois concernent celles où le rejet des eaux se fait dans le canal de Lachine. Ces options ont une influence directe sur la qualité de l'eau et obligation en cas de contamination, ainsi que sur la capacité de gestion des volumes d'eau du canal.

Le MTQ doit considérer les orientations énoncées dans le préambule du présent document et noter que Parcs Canada n'est pas favorable au rejet des égouts pluviaux sur sa propriété.

Considérant les demandes de Parcs Canada, le MTQ ne fera aucun rejet d'eau de drainage dans le canal de Lachine. Les eaux pluviales des infrastructures routières seront acheminées vers les collecteurs Saint-Pierre et Saint-Paul, et ce, tout en respectant les critères de rejets du MDDEP et de la Ville.

QC-12 Page 262 section 8.5.3.2 Phasage des travaux. Le canal devra être opérationnel pendant toute la durée des travaux. Cette stratégie concerne la navigation et la piste polyvalente. Concernant la sécurité des utilisateurs du canal, de jour comme de nuit, les mesures d'atténuation devront inclure, au cours des phases de construction et d'exploitation, des mesures propices à la sécurité si l'on tient compte de l'effet de confinement causé par le remblai.

La mesure « Mettre des panneaux de signalisation lumineux en période nocturne » a été ajoutée dans le tableau synthèse et dans le rapport.

QC-13 Page 265 chapitre 9 Approche méthodologique pour l'évaluation d'impacts. En fonction des informations identifiées à la figure 26 *Processus d'évaluation de impacts environnementaux* qui déterminent les CVE¹ au cours du processus, le rapport principal d'ÉE ne présente les CVE qu'à la toute fin du processus d'évaluation, section 10.4, page 323. Afin de respecter la figure 26, il aurait lieu d'ajouter une nouvelle section au chapitre 9 pour déterminer les CVE.

Une nouvelle section fut ajoutée dans le chapitre 9, soit 9.2 Identification des CVE.

QC-14 Page 279 section 10.2 Description et évaluation des impacts potentiels et résiduels. Coquille à la fin du premier paragraphe; ...*prenant en considération des mesures d'atténuation présentées à la section 10.3* et non à la section 5.3.

Le texte a été modifié.

QC-15 Page 280 section 10.2.3.1 Climat sonore projeté. Le climat sonore sera plus bruyant à notre avis pendant les travaux qui seront effectués tant de jour que de nuit pour les résidants des secteurs touchés, les utilisateurs et les employés du canal de Lachine et les autres utilisateurs des secteurs environnants. L'étude d'impact n'établit pas le climat sonore durant les travaux. L'étude détermine seulement le niveau sonore à l'état actuel et à l'état projeté en 2016.

Les auteurs de l'étude d'impact devraient noter pourquoi ils n'ont pas modélisé ou estimé cet impact. La connaissance ou l'estimation de ce climat sonore permettra d'établir des mesures d'atténuation pour tous les utilisateurs des secteurs touchés par les travaux.

Il n'est pas possible, à cette étape du projet, d'estimer l'impact sonore durant les travaux puisque les méthodes de travail et les équipements qui seront utilisés ne sont pas connus. Depuis quelques années, le MTQ a mis en place une procédure permettant d'effectuer la gestion du bruit en période de travaux routiers. Les niveaux sonores maximums autorisés par le Ministère lors de travaux routiers sont indiqués au devis portant sur la gestion du bruit que l'entrepreneur doit respecter. Il est demandé aux entrepreneurs de produire un plan de gestion du bruit pour ce type de projet. Les niveaux sonores anticipés par phase de travaux ainsi que les mesures d'atténuation doivent y être identifiés.

De plus, l'entrepreneur doit réaliser un suivi acoustique ponctuel afin de s'assurer que ses opérations ne dépassent pas les niveaux sonores permis et que les mesures d'atténuation sont bien efficaces. Règle générale, des mesures sur certains équipements peuvent être mises en place (silencieux, caisson insonorisant) et des écrans antibruit temporaires ou des toiles acoustiques peuvent ceinturer la zone des travaux.

Un suivi acoustique sera réalisé en continu afin de s'assurer que le bruit généré par les travaux ne dépasse pas le niveau sonore maximum autorisé qui sera établi pour chaque période (jour, soir et nuit).

Quel sera le climat sonore à la hauteur du canal de Lachine durant les travaux et à l'état projeté (en 2016) du fait que le canal ne fait pas partie ni de la zone sensible 1 ni de la zone sensible 2 ?

Le canal de Lachine a été inclus dans la zone sensible 1. Les résultats concernant le climat sonore projeté sont présentés dans le rapport sectoriel sur le climat sonore en annexe de l'étude d'impact. Tel que précisé dans la première partie de la réponse à la question, aucune modélisation du bruit durant la période des travaux n'a été effectuée.

À partir de quelle distance linéaire ce climat sonore s'estompera pour le canal de Lachine durant les travaux et pour le climat sonore projeté (en 2016) ?

Pour ce qui est du climat sonore projeté durant les travaux, celui-ci sera évalué au plan de gestion du bruit que l'entrepreneur doit produire à la demande du MTQ (voir réponse à la question QC-15) avant le début des travaux. À partir du bruit anticipé des travaux à la hauteur du complexe Turcot, il sera possible d'évaluer l'atténuation par la distance pour le canal de Lachine.

QC-16 Page 281 section 10.2.3.2 Qualité de l'air ambiant projetée établie par modélisation. Les auteurs devraient clairement exprimer si la modélisation utilisée donne les valeurs au site du complexe Turcot.

Quel niveau de crédibilité doit-on accorder aux résultats de l'évaluation de la qualité de l'air actuelle à partir des cinq stations de prélèvement, compte tenu des distances importantes de localisation des stations par rapport au lieu du complexe Turcot ?

Les auteurs de l'étude sur la qualité de l'air ambiant devraient démontrer la justesse et le degré de précision de cette étude relativement aux faits suivants :

- **Les stations de prélèvement sont à des distances importantes du complexe Turcot.**
- **Il est difficile de comparer les valeurs obtenues par modélisation à celles des stations de prélèvement.**

Par ailleurs, en raison de l'utilisation d'un modèle pour caractériser la qualité de l'air ambiant actuelle et projetée, le MTQ devrait inclure dans le suivi environnemental l'échantillonnage sur le terrain de la qualité de l'air afin de vérifier la justesse du modèle et d'accroître si nécessaire les mesures d'atténuation liées à la dégradation de la qualité de l'air.

Ainsi, Parcs Canada aimerait avoir plus de renseignements sur la dégradation de la qualité de l'air prévue aux abords de l'échangeur Turcot pour les usagers du canal.

Les calculs de modélisation ont été réalisés en fixant des récepteurs de part et d'autre des divers tronçons des autoroutes du complexe Turcot, ainsi que dans les zones résidentielles les plus rapprochées. Le rapport sectoriel révisé discutera plus en détail de ces aspects, mais on doit considérer les éléments suivants :

La plupart des stations d'échantillonnage de l'air ambiant se trouvant à proximité du complexe Turcot subissent des influences similaires, et sont exposées à des degrés divers à une circulation relativement importante. Ainsi, la station de l'échangeur Décarie (n° 28) est située à proximité d'un complexe autoroutier où la circulation est du même ordre de grandeur que celle qu'on retrouve au complexe Turcot.

Les émissions provenant de la circulation dans le complexe Turcot ne sont pas les seules sources contribuant aux concentrations observées dans le secteur. Par conséquent, pour définir l'impact du projet, il faut comparer entre eux les résultats des modélisations pour la situation actuelle et projetée, puis ajouter un niveau de contamination représentatif des autres sources du secteur. Comme la zone d'étude est entourée de secteurs résidentiels, le niveau de contamination du secteur a été choisi en tenant compte de cette particularité. Une description de la variation de la qualité de l'air sera faite dans le rapport sectoriel pour la plupart des zones résidentielles, et une mention sera faite de l'impact du projet sur la qualité de l'air dans pour la zone du canal de Lachine.

La pertinence de l'ajout d'une station d'échantillonnage de l'air ambiant sera discutée dans le rapport sectoriel.

QC-17 Pages 283 à 303 Tableau 66 Synthèse des impacts. Bien qu'expliqué succinctement à la section 9.2, les auteurs devraient démontrer comment les cotes sont octroyées en ce qui a trait à la signification de l'importance de l'impact résiduel. Le document devrait au minimum contenir une grille semblable à celle de la signification de l'impact potentiel.

L'impact résiduel pourra être jugé important ou non important selon la signification de l'impact potentiel et l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place lors de la réalisation du projet. L'importance de l'impact résiduel est considérée non importante lorsque :

- les effets environnementaux négatifs sont atténuables et que les mesures d'atténuation sont efficaces et éprouvées et permettent de respecter, notamment, les seuils quantitatifs établis dans les règlements (ex. : critères provinciaux pour la qualité de l'eau) et les recommandations ou normes;
- la mesure d'atténuation devrait permettre de réduire suffisamment les effets négatifs et commande un suivi environnemental de la composante touchée.

L'importance de l'impact résiduel est considérée importante lorsque les impacts potentiels sont considérés majeurs, qu'il n'y a aucune mesure d'atténuation pouvant les réduire et qu'aucune modification conceptuelle du projet n'est possible. Par exemple, un impact potentiel dont la signification aura été jugée majeure mais pour lequel des mesures d'atténuation éprouvées peuvent en réduire l'ampleur, l'étendue ou la durée peut se solder par un impact résiduel non important. Par contre, l'impact résiduel sera jugé important si un impact potentiel de signification similaire ne peut être atténué convenablement.

Les mesures d'atténuation ont été intégrées au tableau renommé « Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation ».

Aux pages 289-291 « Travaux en eau » et à la page 293 « Construction des nouvelles infrastructures », Transports Canada considère que ces activités peuvent avoir des impacts sur la navigation. Il y aurait donc lieu d'ajouter la navigation dans les éléments environnement pouvant être affectés et décrire les impacts potentiel anticipés.

La navigation a été ajoutée comme composante du milieu affectée dans le tableau « Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation ».

Au tableau 66 de la page 303 à la phase exploitation pour le canal de Lachine, les auteurs devraient, de plus, décrire et évaluer les impacts en ce qui a trait à la poussière, au bruit, à la qualité de l'air, à l'effet de confinement causé par le remblai et à la sécurité des visiteurs.

Les impacts sur la qualité de l'air, le climat sonore, etc. associés à la présence de l'autoroute et à la circulation routière durant la phase d'exploitation ont été décrits dans le tableau « Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation ».

Le fait d'inclure dans ce tableau les mesures d'atténuation préconisées favoriserait une image globale de la situation et faciliterait la compréhension de la cote des impacts résiduels.

Les mesures d'atténuation furent ajoutées au tableau « Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation ».

Concernant l'acquisition des emprises, les auteurs ont omis d'identifier qu'il sera nécessaire de prendre entente avec l'Agence Parcs Canada pour la réalisation des travaux de construction et l'exploitation de ce complexe en lien avec le canal de Lachine quant aux propriétés suivantes de l'Agence Parcs Canada :

- **Traverse du canal de Lachine, à la hauteur des autoroutes 15 et 20.**
- **Traverse du canal par le boulevard Angrignon, le pont sera élargi (des piles sont dans l'eau, déplacement vers l'ouest, construction de nouvelles piles).**
- **Désaffectation du viaduc rue Cabot (remblayage de la rue Saint-Rémy jusqu'à la hauteur du viaduc de la rue Cabot).**

Cette spécification a été ajoutée au texte. À noter que les modifications apportées au projet au cours des derniers mois font en sorte qu'il n'y a plus d'intervention prévue directement dans le canal de Lachine au pont du boulevard Angrignon.

Le canal de Lachine est considéré par les autorités municipales et par les auteurs de l'étude d'impact comme une unité de paysage et comme l'une des quatre composantes valorisées de l'environnement. Ainsi, le canal de Lachine devrait être traité comme un élément particulier et majeur du milieu humain au tableau 66.

Le canal de Lachine est considéré comme un élément particulier du milieu humain dans le tableau « Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation ».

QC-18 Page 305 section 10.3.1.1 Gestion des déblais et des résidus de démolition. Quant à la décontamination des sols et des sédiments de la propriété fédérale, l'Agence Parcs Canada et le gouvernement fédéral ont déboursé des sommes très importantes pour rendre possible l'utilisation du canal de Lachine par la population canadienne.

Des mesures d'atténuation appropriées ont été intégrées à la section des mesures d'atténuation du rapport d'étude d'impact.

Le MTQ se propose d'utiliser les rebuts de démolition ainsi que les déblais contaminés (niveau C) ou non contaminés comme remblais pour le complexe Turcot. Le MTQ devra prendre toutes les mesures qui s'imposent afin de s'assurer qu'il n'y ait aucune contamination qui puisse atteindre la propriété fédérale du canal de Lachine, que ce soit par les égouts pluviaux, les sols contaminés ou leur lixiviat ou tout autre forme de contamination, cela autant pendant la construction que pendant l'exploitation de ce complexe. Cette mesure doit constituer un élément essentiel du programme de surveillance et du programme de suivi environnemental que l'on projette de réaliser.

L'aspect du rejet de contaminant pouvant atteindre la propriété fédérale du canal de Lachine a été pris en considération dans les programmes de surveillance.

De plus, préalablement au réemploi des sols contaminés dans les remblais du secteur, une analyse des risques toxicologiques, écotoxicologiques et sur l'eau souterraine doit être réalisée. Si des risques sont identifiés, des mesures de gestion des risques seront appliquées.

QC-19 Page 308 section 10.3.1.2 Gestion des eaux de ruissellement. La gestion des eaux de ruissellement pour ce projet est importante en regard du volume du complexe Turcot et de la possibilité qu'elles soient contaminées (qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau). Tel qu'il a été stipulé dans le plan directeur du lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine (2004) à la section 4.7, page 64 : *Travailler en étroite collaboration avec tous les intervenants concernés pour s'assurer que les contaminants soient désormais contrôlés à la source...* Les bassins de rétention proposés devront être suffisamment volumineux par rapport aux appréhensions du MTQ relativement à la croissance du nombre et à la violence des événements météorologiques pour les prochaines décennies. Cela pour s'assurer qu'il n'y ait pas de rejet dans le canal de Lachine.

Le texte a été modifié.

QC-20 Page 308 section 10.3.1.3 Milieu biologique. Tel que stipulé dans le plan directeur du lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine (2004) pour l'intégration du canal au milieu urbain environnant, à la page 62, section 4.6, l'on note : *inciter nos partenaires à développer des liens physiques et les interfaces avec les quartiers riverains.* Tel que noté dans les sections 10.3.1.2, 10.3.1.3 et 10.3.1.5 de l'étude d'impact, l'Agence Parcs Canada adhère à l'idée du MTQ de favoriser la création et l'utilisation de voies de transport actif qui pourraient faire le lien avec la piste polyvalente du canal de Lachine.

Noté.

QC-21 Page 310 section 10.3.1.8 Paysage. L'Agence Parcs Canada doit approuver toutes les opérations d'aménagement et d'architecture des ouvrages d'art se déroulant sur son territoire.

Le texte de la section 10.3.1.8 a été modifié comme suit : « Les recommandations énoncées susmentionnées mènent à l'élaboration de propositions spécifiques relatives à l'aménagement du futur complexe Turcot ».

QC-22 Page 311 section 10.3.1.8 Paysage. L'Agence Parcs Canada est tout à fait en accord avec la recommandation n° 2 qui favorise l'intégration des infrastructures du complexe Turcot dans le paysage du canal de Lachine.

Noté.

QC-23 Page 313 section 10.3.1.10 Santé et sécurité À la mesure 6, il ne s'agit pas seulement d'aviser les utilisateurs du canal de Lachine. L'Agence Parcs Canada désire approuver l'ensemble des travaux et des mesures d'atténuation qui se dérouleront annuellement sur ses propriétés. Cette recommandation devrait prendre la forme de celle identifiée à la section 10.3.1.12, mesure 1.

Noté. La mesure a été reformulée comme suit : « Faire approuver l'ensemble des travaux et des mesures d'atténuation par l'Agence Parcs Canada ».

QC-24 Page 314 section 10.3.1.11 Patrimoine archéologique. À cette section, on indique le plan d'intervention pour les zones à potentiel archéologique, préhistorique et historique aux tableaux 29 et 31. À notre avis, les plans d'intervention devraient se trouver dans la section 10.3 Mesures d'atténuation et non au chapitre 6 Description du milieu récepteur.

Le tableau « Description des plans d'intervention pour chacune des zones à potentiel archéologique préhistorique » a été enlevé du rapport d'étude d'impact. Une référence aux tableaux 2 et 3 de l'annexe B de l'étude d'impact a été ajoutée au texte. Ces tableaux présentent les plans d'intervention pour les potentiels archéologique préhistorique et historique.

Par ailleurs, seul le tableau 29 indique des interventions quant au potentiel préhistorique, tandis que le tableau 31 pour le potentiel historique ne contient aucun plan d'intervention. Les auteurs devraient démontrer dans l'étude d'impact pourquoi il n'y a pas de plan d'intervention pour ces ressources.

De plus, le MTQ devra démontrer clairement les mesures de protection du pont Côte Saint-Paul au cours des phases de construction et d'exploitation. Dépendant des travaux exécutés dans ce secteur, le pont Côte Saint-Paul pourrait être déplacé temporairement.

Bien que le MTQ ne soit pas encore rendu à ce niveau de détails, ce dernier s'engage à mettre en place des mesures de protection du pont Côte-Saint-Paul au cours des phases de construction et d'exploitation.

Après examen préliminaire du document de la firme Dessau sur le projet du complexe Turcot, il apparaît que la démarche est tout à fait convenable en ce qui trait à l'évaluation des impacts du projet sur les ressources archéologiques, tant préhistoriques qu'historiques. Outre les ressources culturelles situées dans la zone directement concernée par les travaux, les auteurs de l'étude de potentiel ont également tenu compte des ressources se situant en périphérie de la zone d'intervention. Cependant, en ce qui a trait plus particulièrement aux ressources associées au canal de Lachine, nous aurions besoin de renseignements supplémentaires pour mieux évaluer l'impact que le projet pourrait avoir sur elles. Nous aimerions par conséquent pouvoir consulter les deux études préparées par la firme Ethnoscop, soit :

- ***Complexe Turcot – Étude en archéologie – phase 1 – Revue de littérature*, rapport présenté à la firme Dessau et au Ministère des Transports du Québec (préliminaire), septembre 2007;**
- ***Complexe Turcot – Étude de potentiel archéologique – phase 2*, rapport présenté à la firme Dessau et au Ministère des Transports du Québec (préliminaire), mars 2008.**

Ces deux études nous permettraient sans doute de mieux connaître les ressources archéologiques potentielles situées dans les trois secteurs qui nous concernent directement et par conséquent, de définir le type d'intervention le mieux adapté à la situation, le cas échéant.

Le MTQ transmettra à Parcs Canada ces études pour consultation.

QC-25 Page 318 section 10.3.2.2 Eaux de surface et souterraine. Les mesures d'atténuation doivent contenir des éléments concernant l'entreposage adéquat d'hydrocarbures, s'il y a lieu, à proximité du canal et des éléments de base concernant des fuites dans le canal.

Les mesures suivantes ont été ajoutées à la section 10.3.2.2. Eaux de surface et souterraine :

- Effectuer l'entretien général et l'alimentation en carburant des engins et des véhicules, de même que la manutention et l'entreposage des hydrocarbures à une distance de plus de 30 m du niveau normal des eaux et s'assurer que les risques de contamination des eaux du canal de Lachine et de l'Aqueduc soient négligeables.
- S'assurer que la machinerie est bon état, propre et exempte de toute fuite d'huile ou autres produits contaminants.
- Disposer en permanence sur les sites des travaux aux endroits requis des trousse d'urgence et équipements de récupération (cotons et boudins absorbants, récipients étanches, bassins, etc.) de même que le personnel requis pour confiner, sans délai, tout déversement accidentel de contaminants.

En ce qui concerne la possibilité de la mise en place d'un pont temporaire au-dessus du canal de Lachine, il y a lieu de s'assurer de maintenir le passage des piétons, des cyclistes et des bateaux. Transport Canada tient à mentionner que cet ouvrage devra respecter les mêmes critères de dégagement que le nouveau pont permanent et faire l'objet du processus d'approbation prévu par la *Loi sur la protection des eaux navigables*.

Le texte suivant a été ajusté : « De plus, si l'option de la mise en place d'un pont temporaire au-dessus du canal de Lachine est retenue, ce dernier devra faire l'objet du processus d'approbation prévu par la *Loi sur la protection des eaux navigables*, il est proposé de :

- Limiter au minimum requis le nombre de points d'appui (blocs ou autres) du pont temporaire dans le canal de Lachine.
- Interdire l'accès au lit du canal de Lachine à la machinerie, notamment lors de l'installation des points d'appui du pont temporaire.
- Choisir une structure de pont qui permette le maintien des conditions d'écoulement d'eau du canal.
- S'assurer de maintenir en tout temps le passage des piétons, des cyclistes et des bateaux.

QC-26 Page 318 section 10.3.2.2.3 Air. À cette section, on réfère à des mesures d'atténuation générale pour la réalisation du projet (construction). Toutefois, l'étude d'impact n'établit pas quelle sera la qualité de l'air pendant les travaux de construction (les auteurs du document déterminent seulement la qualité de l'air actuelle et projetée). Dans cette section, il serait opportun de supporter ces mesures d'atténuation par des résultats d'échantillonnage ou d'analyse, à tout le moins d'expliquer pourquoi il n'y en a pas. Cette information sera l'une des premières à être examinée par les résidants, les utilisateurs des secteurs et l'Agence Parcs Canada.

De plus, aucune mesure d'atténuation n'apparaît dans la section 10.3.1 lors de la conception. Les auteurs de l'étude d'impact devraient expliquer pourquoi il n'y en a aucune, ou sinon, examiner plus à fond l'établissement de mesures d'atténuation liées à la conception.

Il n'est pas possible à cette étape du projet d'estimer l'impact des travaux de construction sur la qualité de l'air puisque l'organisation du chantier ainsi que les méthodes de travail et les équipements qui seront utilisés ne sont pas connus. Toutefois, le Ministère mettra en place durant les travaux un programme de surveillance de la qualité de l'air afin de s'assurer du respect des normes en vigueur, notamment en ce qui a trait aux émissions de particules.

Texte ajouté à la fin de la liste des mesures d'atténuation : « Précisons que compte tenu des délais relatifs à l'obtention des résultats d'échantillonnage de la qualité de l'air en période de travaux, une surveillance de la qualité de l'air sera effectuée par le surveillant de chantier (section 11.1.2) ».

QC-27 Page 320 section 10.3.2.3.2 Faune terrestre, avienne et ichthyenne. Revoir la mesure d'atténuation au point 5 de cette section qui ne semble proposer aucune intervention durant l'année pour les travaux en eau.

Le texte suivant : « Procéder aux travaux en eau dans le canal de Lachine en dehors des principales périodes d'utilisation par la faune ichthyenne comme aire de reproduction ou d'alevinage, soit entre le 1^{er} juillet et le 15 mars. Éviter toute intervention dans l'eau entre le 15 mars et le 30 juin. » a été remplacé par : « Procéder aux travaux en eau dans le canal de Lachine en dehors des principales périodes d'utilisation par la faune ichthyenne comme aire de reproduction ou d'alevinage, soit entre le 15 mars et le 30 juin ».

QC-28 Page 322 section 10.3.2.4.3 Activités et équipements récréotouristiques. Afin de faciliter les communications entre l'Agence Parcs Canada et le gestionnaire du projet, une procédure de communication avec les intervenants clés devrait être mise de l'avant.

Par ailleurs, cette recommandation s'applique aussi au chapitre 12 *Plan de mesures d'urgence* où l'Agence Parcs Canada, comme propriétaire du canal de Lachine doit, à tout le moins, être informée ou participer à l'application des mesures d'urgence.

Transports Canada recommande que les travaux de construction et de démolition pour les ponts au dessus du canal de Lachine aient lieu en dehors de la période pendant laquelle la navigation de plaisance est possible, c'est-à-dire de la mi-octobre à la mi-mai.

Afin d'assurer une communication adéquate des progrès et des difficultés rencontrés lors de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le MTQ produira un rapport d'activités trimestriel qui sera transmis aux autorités responsables de façon électronique. Ce trimestriel fera état de l'application des mesures d'atténuation, de leur efficacité ainsi que des mesures correctives apportées, le cas échéant. Des rapports complémentaires seront produits lors d'événements particuliers.

10.3.2.4.3 Activités et équipements récréotouristiques

- Maintenir les conditions pour la navigation de plaisance pendant la période propice aux activités nautiques, c'est-à-dire de la mi-mai à la mi-octobre.
- Valider la date des travaux avec les gestionnaires du canal de Lachine et les aviser préalablement des activités qui seront réalisées.
- S'assurer que le Centre Gadbois peut continuer ses activités durant toute la durée des travaux.

QC-29 Page 322 section 10.3.3 Lors de l'exploitation. En ce qui a trait aux mesures encadrant l'utilisation de sel de déglacage, le déneigement et l'entretien des structures, Parcs Canada désire connaître leurs impacts sur la qualité de l'eau, la végétation et les structures appartenant à l'UGOQ.

Trois sous-sections ont été ajoutées pour la description des mesures associées aux activités d'entretien de l'infrastructure, soit :

10.3.3.1 Déneigement et utilisation de sels de voirie

10.3.3.2 Gestion écologique de la végétation

10.3.3.3. Entretien des chaussées et des structures

QC-30 Page 323 section 10.4 Identification des composantes valorisées de l'écosystème (CVE). Selon notre compréhension du rapport, l'évaluation des effets cumulatifs est développée essentiellement pour les besoins de l'évaluation environnementale fédérale. Si tel est le cas, vous pouvez retirer le village des tanneries car cette composante n'est pas incluse dans le document de portée fédérale.

Le village des tanneries fut gardé comme CVE pour l'évaluation des effets cumulatifs, le MDDEP considérant importante cette composante suite aux consultations publiques.

Par ailleurs, pour le choix des CVE, Transports Canada considère que le climat sonore et la qualité de l'air devraient être considérés comme CVE retenues pour l'analyse des effets cumulatifs.

Le climat sonore et la qualité de l'air sont maintenant considérés comme CVE.

QC-31 Page 324 section 10.4.2 Limites spatiales et temporelles. En fonction de la section 9.4 en ce qui a trait à la méthodologie pour l'évaluation d'impact et de la figure 5 (limite de la zone d'étude), la limite spatiale pour le canal de Lachine comme CVE devrait englober l'ensemble des 14.5 km du canal, ce qui permettra d'intégrer toutes les sources d'impacts.

La limite spatiale pour le canal de Lachine a été modifiée.

Transports Canada questionne le choix des limites temporelles pour l'évaluation des effets cumulatifs. Considérant la valeur historique de la composante du canal de Lachine, la période retenue de 10 ans (1998-2008) semble courte. Dans ce contexte, il est suggéré d'effectuer l'analyse des effets cumulatifs par composante, en ajustant les limites spatiales et temporelles en fonction de chacune des composantes.

La limite temporelle pour l'évaluation des effets cumulatifs sur le canal de Lachine a été revue. L'évaluation débute à partir du moment où le canal de Lachine a commencé à être administré par Parcs Canada, soit en 1978 et, conséquemment, du moment où le cadre réglementaire et la vocation de cet endroit ont été modifiés.

QC-32 Page 327 section 10.3.4 Identification des actions susceptibles de modifier les composantes valorisées de l'écosystème. Le tableau 68 devrait inclure les canalisations de toute nature qui se jettent dans le canal de Lachine. Ces actions, événements ou projets passés permettront d'avoir une vue globale des effets cumulatifs des rejets dans le canal et de proposer des mesures d'atténuation à la hauteur de cette problématique.

Le concept actuel du complexe Turcot ne prévoit plus de rejet dans le canal de Lachine. Les eaux de surface seront dirigées vers des bassins de rétention et des conduites surdimensionnées avant d'être rejetées dans les collecteurs Saint-Pierre et Saint-Paul, ce qui permettra de contrôler les apports d'eau à ces collecteurs en fonction des normes de rejet exigées par la Ville de Montréal.

QC-33 Page 328 section 10.3.4 Identification des actions susceptibles de modifier les composantes valorisées de l'écosystème. Le titre de la colonne 1 du tableau 69 devrait être corrigé.

Le titre du tableau 69 a été modifié pour « Actions, événements ou projets passés ou futurs ».

Tenant compte du commentaire à QC 31, il y aurait lieu de modifier le tableau 69 afin de corriger en fonction du projet de navette ferroviaire entre l'aéroport et le centre-ville, l'incidence pour le canal de Lachine de la façon suivante : *construction d'un pont ferroviaire au-dessus du canal de Lachine.*

Dans la colonne « Canal de Lachine » pour l'incidence sur les CVE du tableau 69 pour le projet « Navette ferroviaire (centre-ville de Montréal à l'aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal) », le « aucune » a été remplacée par « Construction d'un pont ferroviaire au-dessus du canal de Lachine ».

Par ailleurs, le projet Griffintown ainsi que des projets totalisant près de 2.5 G\$ sont prévus au cours des prochaines années à proximité du canal de Lachine. Ils devraient être inclus dans la colonne *Actions, événements ou projets en cours ou prévus*. Ces projets risquent d'avoir des impacts sur le canal de Lachine.

Les tableaux 68 et 69 n'indiquent pas les incidences environnementales ou patrimoniales des actions, des événements ou des projets passés et futurs, mais seulement le but de la réalisation de ces projets sur le plan humain. Ce type de tableau n'informe aucunement le lecteur de l'impact cumulatif sur l'environnement. Cette section devrait être revue. Cette information est importante, car elle influence les impacts environnementaux résiduels qui toucheront le canal de Lachine.

Le projet Griffintown fut ajouté à la liste des projets susceptibles d'intervenir sur les CVE retenues.

QC-34 Page 329 Bilan des impacts environnementaux résiduels. Afin de faciliter la compréhension pour la détermination des CVE, il est suggéré de placer cette section avant la section 10.4 « Identification des composantes valorisées de l'environnement ».

Voir la nouvelle table des matières pour les changements dans l'ordre des sections.

Dans cette même avenue, Transports Canada est d'avis que la section sur l'analyse des effets cumulatifs devrait faire l'objet d'une section distincte à la suite du bilan des impacts résiduels, et reprendre l'analyse des impacts cumulatifs par composante.

La section sur l'analyse des effets cumulatifs fait maintenant l'objet d'une section distincte, soit 10.6 Évaluation des effets cumulatifs sur les CVE.

QC-35 Page 333 Figure 29 Localisation des zones et éléments sensibles. Cette figure devrait être présentée au chapitre 8 ou 10, soit dans la *Description du projet* ou dans l'*Identification et évaluation des impacts*, ce qui permettrait une meilleure visualisation du projet.

La figure 29 est devenue la figure 25 et a été déplacée dans la section 10.1 Identification des impacts potentiels.

QC-36 Page 335 section 10.5.2 Impacts environnementaux résiduels sur les CVE retenues. Les auteurs notent : *La reconstruction des infrastructures au-dessus du canal contribuera aussi à l'amélioration du milieu...* Ils devraient expliquer en quoi l'abaissement de la structure du complexe Turcot qui traverse le canal va améliorer le paysage historique.

Les sections soulignées ont été ajoutées au texte du rapport d'étude d'impact.

Le projet du complexe Turcot prévoit l'abaissement des ponts qui traversent de façon transversale le canal Lachine, un secteur identifié comme détenant une valeur patrimoniale élevée. Nous sommes d'avis que l'abaissement des ponts constitue une mesure qui participe à la bonification du projet ou, à tout le moins, n'induit pas un impact significatif en lien avec la condition existante. Cet énoncé tient du fait qu'une infrastructure plus basse sera visuellement moins intrusive au sein des perspectives globales et éloignées du paysage. Le pont sera par conséquent moins visible sur une large partie du parcours du canal. De plus, considérant son positionnement abaissé, il est permis de penser que son expression architecturale, par le biais d'ouvrages d'art adéquats, puisse contribuer à son intégration dans le milieu. Par exemple, en

choisissant un ouvrage métallique qui s'inscrit dans le langage des structures industrielles locales présentes sur place. L'apaisement de la présence des infrastructures par leur abaissement se vérifie d'ailleurs sur l'ensemble du projet Turcot où la plupart des structures seront globalement moins perceptibles dans le paysage régional. Par ailleurs, à proximité des infrastructures projetées, la perception risque de s'avérer visuellement plus imposante. Cet impact est toutefois considéré plus ponctuel et, par conséquent, moins significatif sur l'ensemble de l'unité de paysage. Ici, l'expression des ouvrages d'art et son intégration dans le milieu, notamment par des travaux d'aménagement paysager des talus et des approches, ainsi qu'un dégagement important au passage du réseau de transport actif sous la structure, s'inscrivent comme des mesures d'atténuation efficaces.

L'installation de ces infrastructures dans les années 60 a déjà induit un impact visuel au sein du paysage patrimonial du canal Lachine. Cette situation étant, leur transformation projetée n'induit pas un nouvel impact significatif. De plus, leur abaissement contribue à l'apaisement de leur présence dans l'unité de paysage et offre une plus grande marge de manœuvre à l'égard de son intégration dans le paysage de proximité. Ainsi, la conception d'une structure abaissée dont l'expression architecturale (une structure métallique par exemple) est plus en lien avec le caractère historique du milieu, peut représenter une bonification du paysage du canal Lachine.

QC-37 Page 337 section 11.1.2 Programme de surveillance et de suivi environnementaux - Travaux de construction. Le programme de surveillance pendant les travaux doit inclure la même recommandation qu'à QC 21, soit de faire approuver par l'Agence Parcs Canada la planification annuelle des travaux.

Le texte suivant a été ajouté à la fin de la section 11.1 « Précisons que la planification annuelle des travaux au niveau du parc du canal de Lachine doit être approuvée par l'Agence Parcs Canada. »

De plus, le MTQ devrait élargir la surveillance non pas seulement aux questions du bruit et de la poussière, mais d'une façon plus large, de la qualité de l'air.

Le texte suivant a été modifié :

Une attention particulière sera également apportée aux aspects suivants :

- l'information des résidents et des représentants municipaux;
- l'information des utilisateurs du réseau routier, ferroviaire et du transport en commun;
- l'information aux usagers du canal de Lachine;
- la gestion des sédiments et la protection de l'habitat du poisson;
- le bruit et la qualité de l'air (ex. : poussières) pendant la construction et le démantèlement;
- la gestion de la circulation.

Cette section devrait également préciser les moyens qui seront mis en oeuvre pour assurer la surveillance environnementale lors de la construction, par exemple :

- **Est-ce que le MTQ prévoit avoir en tout temps un surveillant environnemental de chantier pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont correctement appliquées?**

Le texte suivant a été ajouté :

« Les personnes chargées de la surveillance environnementale du chantier auront comme mandat d'assurer l'application concrète des mesures d'atténuation au chantier, dans chacun des lots de travail.

La responsabilité de la surveillance du chantier incombera à l'ingénieur chargé de projet au MTQ ou le cas échéant, à l'ingénieur de la firme mandatée pour la réalisation du projet. Le MTQ déléguera la tâche de la surveillance environnementale à un professionnel indépendant qualifié qui s'assurera que toutes les mesures d'atténuation qui figurent au présent rapport et aux conditions rattachées aux permis et autorisations fédérales et provinciales, les mesures d'atténuation qui découleront de la gestion adaptative, les clauses environnementales incluses au contrat (Devis spécifique), de même que l'ensemble des dispositions du CCDG (Cahier des charges et devis généraux) du MTQ qui touche l'environnement, soient rigoureusement respectées par l'entrepreneur et ses sous-traitants ».

- **À quelle fréquence les rapports de surveillance environnementale seront-ils produits et acheminés aux autorités fédérales concernées?**

Afin d'assurer une communication adéquate des progrès et des difficultés rencontrés lors de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, le MTQ produira un rapport d'activités trimestriel qui sera transmis aux autorités responsables de façon électronique. Ce rapport trimestriel fera état de l'application des mesures d'atténuation, de leur efficacité ainsi que des mesures correctives apportées, le cas échéant. Des rapports complémentaires seront produits lors d'événements particuliers.

QC-38 Page 338 section 11.2 Programme de suivi environnemental. Les auteurs de l'étude devraient informer les lecteurs des buts généraux d'un suivi environnemental tel qu'il est fait pour la section 11.1 *Programme de surveillance environnemental*.

Le MTQ devrait inclure le suivi de la qualité de l'air dans le programme de suivi étant donné que la qualité de l'air projetée a été obtenue par modélisation.

Le programme de suivi environnemental réalisé par le MTQ aura pour but de vérifier, par l'expérience sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation prévues et pour lesquelles il subsiste une incertitude, notamment sur la qualité de l'air.

QC-39 L'évaluation environnementale fédérale doit évaluer la possibilité d'effets environnementaux négatifs causés par des accidents ou des défaillances associés à la construction des ouvrages et à leur exploitation.

- **Décrire les accidents et défaillances susceptibles de survenir lors de la construction de l'ouvrage et leurs impacts potentiels.**
- **Décrire les mesures prévues pour prévenir les accidents et défaillances et celles prévues s'il devait en survenir particulièrement lors de la construction de l'ouvrage.**

Une nouvelle section a été ajoutée au rapport, soit 10.5 Accidents et défaillance.

**ANNEXE A : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES
DU MDDEP SÉRIE 1**

DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Questions et commentaires
pour le projet de reconstruction du complexe Turcot
sur le territoire de la Ville de Montréal
par le ministère des Transports**

Dossier 3211-05-435

Le 11 juillet 2008

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. SOLS CONTAMINÉS.....	1
2. CLIMAT SONORE	2
3. QUALITÉ DE L' AIR.....	4
4. QUALITÉ DE L'EAU.....	6
5. SÉCURITÉ ROUTIÈRE.....	7
6. SÉCURITÉ PUBLIQUE.....	9
7. FAUNE ET HABITAT FAUNIQUE	9
8. DIVERS.....	10

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés au ministère des Transports dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de reconstruction du Complexe Turcot.

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 ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive de la 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

1. SOLS CONTAMINÉS

Commentaire

Section 6.3.5.10.4 - Sites de gestion des matières dangereuses résiduelles (p. 136)

Il faudrait changer ce titre par Sites d'élimination de sols contaminés.

Section 6.4.8 - Qualité des sols et des eaux souterraines (p. 177) et

Section 10.3.1.1 - Gestion des déblais et des résidus de démolition (p. 305)

Il n'est pas mentionné que le site de la cour Turcot est un site où s'est déroulée une activité visée à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) et de ce constat, le projet de reconstruction est soumis à l'application de l'article 31.53 de la LQE et éventuellement à l'article 31.54 de la LQE.

Commentaire

Les terrains ou parcelles de terrains potentiellement contaminés sont des composantes importantes du milieu et elles doivent être décrites de façon exhaustive dans l'étude d'impact.

L'information communiquée à ce propos est incomplète et ne permet pas de confirmer que la caractérisation réalisée est conforme aux prescriptions du guide de caractérisation en termes de maillage d'échantillonnage, du nombre d'échantillons prélevés en profondeur, etc.

Il apparaît essentiel que des renseignements supplémentaires relatifs aux options de gestion des sols contaminés et aux mesures de réhabilitation préconisées soient inclus dans l'étude d'impact, notamment en ce qui concerne le traitement des sols contaminés.

Il aurait été nécessaire de préciser, ne serait-ce que de façon sommaire, quelles sont les quantités respectives de sols contaminés (niveau A-B, B-C, supérieur à C et dépassant les valeurs limites du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC) en fonction des contaminants organiques et inorganiques identifiés) ainsi que leurs caractéristiques géotechniques.

- QC-1** Présenter les informations sur ce sujet, notamment la caractérisation préliminaire des terrains ciblés.
- QC-2** Présenter l'étude d'évaluation environnementale de site Phase 1 (Dessau-Soprin, 2004) et sa mise à jour (Dessau / les Consultants SM, 2008).
- QC-3** Fournir les études de caractérisation des sols et de l'eau souterraine des terrains à acquérir et ceux dont le MTQ est déjà propriétaire pour réaliser son projet.

Commentaires

Ces études devront être réalisées conformément au Guide de caractérisation des terrains. Pour les terrains où des activités visées à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains ont été identifiées et pour lesquels un changement d'usage (article 31.53 de la LQE) est prévu, ces études devront être attestées par un expert (article 31.65 de la LQE).

2. CLIMAT SONORE

- QC-4** Quelles sont les mesures d'atténuation qui devraient être réalisées par les municipalités et pour quelles sections du territoire en rapport avec l'engagement identifié dans ce projet de la Politique municipale de réduction du bruit en milieu urbain mentionnée à la Section 6.3.4.3, (p. 65) de l'étude d'impact?
- QC-5** Les logements qui continueront à être exposés à 65 dB après la réalisation des travaux vont-ils faire l'objet de mesures de compensation?
- QC-6** Quelles sont les caractéristiques du mur transparent expérimental de la rue Abbott mentionné à la section 6.3.7.1.3 de l'étude d'impact (p. 150) et quelle est la réduction de bruit effectivement obtenue à l'aide de ce mur?
- QC-7** La combinaison de murs antibruit transparents et végétalisés a-t-elle été envisagée là où l'effet de barrière visuelle d'une mesure d'atténuation du bruit a été jugée difficilement acceptable pour les riverains?

Section 10.3 - Mesures d'atténuation

10.3.1.9 - Climat sonore (p. 312)

QC-8 Quelles seront les seuils sonores limites imposés au mandataire, en zone sensible, pendant la durée des travaux de construction selon la période de la journée (jour, soir, nuit)?

En raison de la nature du projet, les niveaux de bruit dégagés pendant la nuit risquent d'être élevés puisque des travaux de démolition de l'infrastructure existante auront lieu pendant cette période. L'étude d'impact prévoit la nécessité d'effectuer un suivi acoustique en continu (Section 10.3.2.4.5, p. 322).

QC-9 Afin d'éviter toute ambiguïté, l'étude d'impact devrait être plus spécifique concernant le suivi acoustique et préciser qu'il s'effectuera aussi pendant la nuit lorsqu'il y a des travaux.

Pendant cette période, les bruits d'impacts seront-ils pris en compte?

Le paramètre utilisé pour présenter les niveaux de bruit actuels et simulés est le $L_{eq, 24 h}$.

QC-10 Afin de nous permettre d'évaluer les impacts en phase d'exploitation, présenter les données sur le bruit pour les périodes jour et soir ($L_{Aeq, 16 h}$ (jour : 6 h à 22 h)) et nocturne ($L_{Aeq, 8 h}$ (nuit : 22h à 6h)).

L'étude d'impact identifie quelques secteurs où l'impact sonore résiduel du projet demeure moyen ou fort (Annexe C – Rapport sectoriel : Étude d'impact sonore. Section 2.4.4, p. 46 et 47).

Aucune mesure d'atténuation n'est proposée pour certains d'entre eux.

QC-11 Il nous semble possible d'implanter des mesures d'atténuation au 1667-1667B (point 1I) rue Cabot et au 5590 (point 4G), rue Saint-Jacques. Discuter de cette possibilité.

Lors d'une visite de terrain effectuée le 5 juin dernier, il a été mentionné que le MTQ prévoit l'installation d'un mur antibruit dans le secteur de l'école Marie-de-l'Incarnation. Cette information n'est pas mentionnée dans les mesures d'atténuation décrites dans l'étude d'impact à la section 10.3.1.9.

QC-12 Inclure cette information dans les mesures d'atténuation prévues à l'étude d'impact et préciser les dimensions du mur anti-bruit et/ou les mesures d'atténuation à mettre en place dans ce secteur.

Selon nos informations, les niveaux de bruit émis par les trains ne sont pas compris dans les évaluations du climat sonore dans les secteurs avoisinant le projet.

QC-13 Quel est l'impact sur le climat sonore du bruit émis par les trains?

3. QUALITÉ DE L'AIR

Commentaire

Les résultats de la modélisation de la qualité de l'air projetée démontrent des concentrations maximales sensiblement plus élevées par rapport à la modélisation de la situation actuelle, soit une augmentation de 7 % à 45 % selon le contaminant et la durée de la lecture (Section 10.2.3.2, p. 282 du rapport principal de l'étude d'impact).

QC-14 Aucune mesure d'atténuation n'est prévue à l'étude d'impact. Cette dernière doit mentionner quelles mesures d'atténuation seront mises de l'avant par le MTQ afin d'améliorer la qualité de l'air pour les résidents vivant à proximité de l'autoroute.

QC-15 Effectuer une évaluation de l'impact sanitaire de l'implantation du projet en fonction du risque existant (tel AQBAT ou Air Quality Benefits Assessment Tool) afin de nous permettre de connaître l'ensemble des impacts du projet.

Commentaire

L'évaluation de la qualité de l'air actuelle (concentrations des polluants reliés au transport) compare la situation actuelle avec la variante 4 (variante du projet retenue) en 2016. Lors d'une visite de terrain effectuée le 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont précisé qu'une autre modélisation reste à faire : la comparaison des concentrations des contaminants reliés au transport selon le débit de 2016 avec la structure actuelle et selon la variante 4.

Cette modélisation est importante pour évaluer l'impact de l'abaissement des infrastructures sur la qualité de l'air.

QC-16 Effectuer cette modélisation. Tel que mentionné ci-dessus, les impacts sanitaires associés à ces modifications prévues au niveau de la qualité de l'air devraient aussi être évalués.

Commentaire

L'étude d'impact prévoit les mesures à prendre pour s'assurer du respect de la réglementation en vigueur dans le cas où des bâtiments qui pourraient potentiellement être acquis par le MTQ contiendraient de l'amiante ou des BPC. Lors de la visite de terrain du 5 juin dernier, une question a été posée sur la présence d'amiante dans les infrastructures de l'échangeur Turcot. Les représentants du MTQ ont assuré que des tests effectués ont démontré l'absence d'amiante dans ces infrastructures.

QC-17 Produire l'information sur l'absence d'amiante dans les infrastructures de l'échangeur Turcot. Cette information doit notamment comprendre les éléments suivants :

- le nombre et le lieu des échantillonnages des structures (y compris le revêtement) effectués
- le laboratoire ayant effectué les analyses
- le type de fibres recherchées (ex. : chrysotile, amosite, crocidolite)

Commentaire

L'étude d'impact prévoit des mesures d'atténuation pour diminuer une détérioration de la qualité de l'air pendant la phase de la construction, mais elle ne prévoit pas de mesures de surveillance de la qualité de l'air pendant cette période (Section 10.3.2.2.3 Air, p. 318 de l'étude d'impact).

QC-18 Afin de pouvoir améliorer les mesures d'atténuation lorsque les normes de qualité de l'air sont dépassées pouvez-vous préciser quelles seront les mesures de surveillance de la qualité de l'air qui seront mises en place pendant la phase de la construction?

Commentaire

Lors de la visite de terrain du 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont mentionné que, en raison de l'abaissement des structures, les prises d'air frais du Centre sportif Gadbois se trouveront à la hauteur de l'autoroute. Ceci pourrait avoir un impact sur la qualité de l'air intérieur de ce centre sportif qui accueille des milliers de personnes à chaque année.

QC-19 Modéliser l'impact de l'abaissement des structures sur la qualité de l'air intérieur du Centre Gadbois et prévoir, selon les résultats de la modélisation, les mesures d'atténuation appropriées.

Modélisation de la dispersion atmosphérique et qualité de l'air ambiant

À la page 13 de l'annexe E (rapport sectoriel – qualité de l'air), il est mentionné que le modèle de dispersion CAL3QHCR a été utilisé pour calculer les concentrations de CO, PM 2.5 et PM 10 en tenant compte d'une année complète de données météorologiques. En ce qui concerne le NO₂, le modèle de dispersion qui a été utilisé est le CALINE4.

Il nous semble que, pour simplifier l'interprétation des résultats, le même modèle (CAL3QHCR) aurait dû être utilisé pour simuler l'ensemble des contaminants. L'utilisation du modèle CAL3QHCR aurait permis, par surcroît, de modéliser les concentrations maximales quotidiennes (24 heures) de NO₂ et de comparer ensuite les résultats avec le critère d'air ambiant correspondant ce qui n'a pas été fait.

QC-20 Expliquer pourquoi la modélisation de la dispersion du NO₂ n'a pas été réalisée avec le même modèle que les autres contaminants (CO, PM 2.5 et PM 10).

QC-21 Indiquer quelle année de données météorologiques a été retenue pour effectuer les simulations avec le modèle CAL3QHCR.

D'après les résultats de la modélisation, il appert que les modifications proposées au complexe Turcot se traduiront par une augmentation des concentrations maximales des différents contaminants dans l'air ambiant.

- QC-22** Cette augmentation est-elle attribuable à un débit horaire plus élevé ou au fait que les voies de circulation se retrouveront plus près du sol ou encore à une combinaison des deux facteurs?
- QC-23** La modélisation de la dispersion atmosphérique a-t-elle été réalisée en utilisant les mêmes taux d'émission (par véhicule) pour les deux scénarios (situation actuelle et situation projetée en 2016)?
- QC-24** Compte tenu du renouvellement prévisible du parc automobile au cours des prochaines années, serait-il plus réaliste d'employer des taux d'émission (par véhicule) différents d'un scénario à l'autre?
- QC-25** Les concentrations maximales modélisées qui sont présentées dans l'étude d'impact se produisent-elles à des résidences ou sur des terrains non habités actuellement?
- QC-26** Pour permettre de poursuivre notre évaluation du projet, nous souhaitons connaître quelles sont les concentrations maximales modélisées (CO, NO₂, PM 2.5 et PM 10) aux résidences les plus impactées (scénarios actuel et projeté)?

4. QUALITÉ DE L'EAU

Section 8.5.2.3.3 - Pile du canal de l'Aqueduc (p. 258)

- QC-27** Quelle est la superficie du littoral du canal de l'Aqueduc qui sera affectée par les travaux de démolition des piles (étendue des travaux).
- QC-28** Expliquer pourquoi un mur sera construit, quelle est la localisation de celui-ci (rive, littoral) et quelles sont ses dimensions approximatives.

Section 10.3 - Mesures d'atténuation

Commentaire

On ne retrouve nulle part dans ce chapitre des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts des travaux de démantèlement des ouvrages existants et de construction pouvant affecter le canal de l'Aqueduc.

- QC-29** Étant donné que ce canal est la source d'approvisionnement en eau brute de l'usine de production d'eau potable Atwater, définir des mesures d'atténuation appropriées.

Commentaire

Il est à noter que ces mesures d'atténuation devront être approuvés par le responsable des usines de production d'eau potable de la Ville de Montréal.

Un programme de suivi de la qualité de l'eau brute devrait être mis en place durant la réalisation des travaux. Les paramètres à analyser ainsi que les fréquences d'échantillonnages devront être approuvés par le MDDEP.

QC-30 Intégrer au programme de surveillance environnementale pendant les travaux un programme de suivi de la qualité de l'eau brute dans la portion du canal de l'Aqueduc affecté par les travaux.

Section 10.3.1.2 - Gestion des eaux de ruissellement (p. 308)

Commentaire

En plus de répondre aux exigences de la Ville de Montréal, la conception des ouvrages de rétention devra satisfaire aux exigences du MDDEP. Ces exigences pour la conception des ouvrages se traduisent par aucun ajout de territoire ou d'augmentation d'imperméabilisation générant une augmentation des débits qui aurait pour conséquences une augmentation des débordements en volume et en fréquence.

Également, tous les travaux concernant la mise en place de conduites d'aqueduc, d'égouts sanitaire et pluvial ainsi que les ouvrages de rétention devront faire l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de l'article 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

5. SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Section 3.4.2.5 - Circulation et sécurité routière (p. 24)

Commentaire

Il est mentionné que « ... malgré les lacunes observées, l'échangeur Turcot ne présente pas de problématique majeure comparativement à d'autres échangeurs du réseau montréalais ... ».

Aucune donnée sur les collisions, les blessés et les décès ne permet d'étayer cette affirmation. Une analyse du bilan de cette infrastructure (ex. : nombre et taux de collisions, blessés et décès) par rapport aux autres échangeurs du réseau montréalais ainsi que par rapport à des échangeurs comparables ailleurs serait essentielle pour nous renseigner sur la sécurité de l'infrastructure actuelle et les opportunités d'amélioration.

QC-31 Pouvez-vous fournir le rapport (Étude d'opportunité / Étude des solutions) réalisé par la firme SNC – Lavallin / CIMA, en 2006 dans le cadre de ce projet?

Section 6.3.6.4.1 - Lacunes géométriques (p. 144)

En page 144, l'étude d'impact mentionne plusieurs aspects liés à la sécurité routière (ex. : géométrie, signalisation, comportements). L'impact sur le bilan routier du volume de voitures et de camions circulant sur l'infrastructure n'est aucunement discuté. De plus, aucune donnée sur le bilan routier projeté n'est fournie dans l'étude d'impact.

QC-32 Nous avons besoin de données sur le bilan routier projeté ainsi que sur l'impact du volume de circulation anticipé et des autres aspects pris en compte par le MTQ (ex. : géométrie) sur ce bilan pour apprécier l'impact sur la sécurité routière du projet.

L'échangeur Turcot contribue actuellement, de façon significative, au volume de véhicules circulant dans le centre-ville de Montréal et ainsi au bilan routier observé dans ce secteur.

QC-33 Au même titre que le traitement des lacunes géométriques identifiées (p. 144 et suivantes) vise à améliorer le bilan routier sur l'infrastructure, nous avons besoin de connaître dans quelle mesure le nouveau projet améliorera le bilan routier au centre-ville de Montréal.

Section 10.3.1.6 - Transport routier local (p. 309)

Il est mentionné que « ... le raccordement des nouvelles infrastructures routières du complexe Turcot à la voirie locale soulève plusieurs problèmes... ».

QC-34 Par delà l'identification sommaire des secteurs particulièrement sensibles, aucune donnée n'est fournie sur les volumes de circulation anticipés sur le réseau local ou sur les problématiques potentielles de sécurité routière locale liées aux nouvelles infrastructures. L'appréciation de l'impact au niveau du réseau routier local est impossible sans de telles données.

Les débits de circulation

Pour mieux comprendre la situation actuelle, en particulier pour l'échangeur le plus sollicité du complexe Turcot (avec ses 280 000 véhicules/jour), il serait utile de connaître les débits et secteurs d'origine pour chacune des approches (en période de pointe du matin), en chiffres absolus plutôt que simplement en pourcentage.

QC -35 Quelles sont les augmentations prévues pour chacun de ces mouvements à l'horizon 2016?

Les données sur l'évolution des débits de circulation qui comparent la situation actuelle avec la variante retenue (4) en 2016 sur les rues bordant cette infrastructure devraient être fournies également.

6. SÉCURITÉ PUBLIQUE

Section 10.5.2 - Impacts environnementaux résiduels sur les CVE retenues (p. 335)

À la page 335 de cette section, l'initiateur fait état que « Le déplacement des voies ferrées au pied de la falaise entraînera possiblement une augmentation du bruit et des vibrations causés par le passage des trains » et il ajoute « Afin de limiter l'impact de ce déplacement et surtout pour protéger l'écoterritoire de la falaise (...) le MTQ étudie la possibilité de conserver une zone tampon entre la falaise et le corridor de transport ». Le risque de *glissement de terrain* n'est pas considéré alors que les vibrations peuvent en augmenter l'occurrence.

L'étude ne comporte pas de caractérisation des dépôts meubles retrouvés le long de la falaise Saint-Jacques et, de plus, l'initiateur n'a pas établi une cartographie des zones de contraintes relatives au risque de glissement de terrain.

QC-36 Afin de vérifier si le projet est conforme à l'approche gouvernementale en matière de gestion des risques de glissement de terrain dans les dépôts meubles, l'initiateur peut-il effectuer ces caractérisations et fournir cette cartographie?

QC-37 Le cas échéant, l'initiateur prévoit-il se conformer aux bandes de protection ou aux marges de précaution prescrites dans le *Guide d'utilisation des zones de contraintes et d'application du cadre normatif* et, si oui, peut-il en faire la démonstration?

7. FAUNE ET HABITAT FAUNIQUE

Dans l'ensemble, la faune et ses habitats sont bien inventoriés et documentés dans cette étude. L'escarpement Saint-Jacques et le canal de Lachine sont des éléments clés du patrimoine naturel à prendre en compte.

À cet égard, il y aurait lieu d'intégrer à cette étude, à la Figure 27 de la page 276 et au Tableau 66 de la page 283, les informations relatives aux activités reliées à la faune sur le territoire à l'étude.

QC-38 Effectuer la description de ces activités.

Falaise Saint-Jacques

Section 6.3.4.1.2 - Aires de préservation – Patrimoine naturel (p. 64)

QC-39 Inclure la falaise Saint-Jacques aux éléments du patrimoine naturel.

La zone d'éboulis au pied de la falaise constitue un habitat important pour l'herpétofaune. Maintenir un drainage en surface des eaux de ruissellement de la falaise, préserver le fossé de drainage actuel de la falaise, y ajouter un bassin de rétention au besoin constituent des mesures à privilégier et qui serviraient notamment l'herpétofaune (couleuvre brune).

QC-40 Quelles sont les mesures qui seront mises en place afin de préserver cette zone?

Les sites de dépôt à neige contiennent des contaminants résiduels laissés sur place, la superficie qu'ils occupent est soustraite à l'habitat de la couleuvre brune et le microclimat y est refroidi durant toute la période de fonte.

QC-41 De quelle manière le pied de la falaise sera-t-il utilisé comme site de dépôt à neige?

Idéalement, les eaux de l'autoroute ne devraient pas être acheminées dans le réseau des eaux de la falaise.

QC-42 Le réseau de drainage des eaux de surface provenant de la falaise et celui de l'autoroute seront-ils séparés?

Canal de Lachine

La qualité de l'eau de ce canal présente un grand potentiel pour une pêche urbaine, dont celle de type dépôt retrait au printemps, à la truite arc-en-ciel ensemencée de taille capturable. Il est important de maintenir la qualité de l'eau du canal de Lachine excellente (p. 167), à la fois pour protéger la faune ichthyenne diversifiée, abondante et d'intérêt pour la pêche sportive ainsi que pour protéger l'activité de pêche sportive actuelle.

QC-43 Où seront acheminées les eaux de l'autoroute en bordure du canal de Lachine?

QC-44 Des accès en bordure du canal pour la pêche sportive sont-ils prévus?

Cinq espèces d'hirondelles fréquentent le canal : hirondelles noires, bicolores, des granges, à front blanc et des rivages. Les interstices entre les blocs de pierre naturelle des murs du canal servent d'aire de nidification pour des hirondelles des rivages à Lachine.

QC-45 Lors de la reconstruction des murs et des ponts, de quelle façon seront protégés les aires de nidification sur ces structures?

Commentaire

Sections 6.5.2.2.1 - Espèces fauniques présentes dans le secteur d'étude (p. 198)

Ajouter la présence du lapin à queue blanche.

8. DIVERS

Secteurs à protéger et mettre en valeur

Commentaire

Il y aurait lieu de mentionner, à la section 3.4.2.4 - Secteurs à protéger et mettre en valeur (p. 23) de l'étude d'impact, que la piste cyclable des berges du canal de Lachine est aussi utilisée par les cyclistes pour aller et revenir de leur travail, en tant que voie de transport alternatif à l'automobile, et non pas seulement par les baladeurs récréatifs en bicyclette (p. 91).

À cet égard, il y aurait lieu de profiter des travaux de l'échangeur pour réaliser le lien proposé à la Figure 8 entre le canal et le haut de la falaise au niveau du boulevard Girouard ou Décarie à proximité des stations de métro. Ce lien proposé est absent de la Figure 9 du projet de construction.

La sécurité urbaine de la piste cyclable envisagée

Commentaire

L'étude d'impact mentionne la possibilité d'inclure des pistes cyclables et piétonnières au bas de la falaise Saint-Jacques et de les relier au réseau existant.

L'idée d'ajouter des infrastructures pour le transport actif est très intéressante. Dans le cadre des discussions visant à évaluer la possibilité et la pertinence d'inclure de telles infrastructures, il faudra tenir compte de l'aspect de la sécurité des personnes selon les principes d'aménagement sécuritaire mis de l'avant par la Ville de Montréal. Par exemple, si le projet prévoit un long tronçon de la piste cyclable entre la falaise et les voies ferrées sur le site de l'ancienne gare de triage Turcot, ceci constituera un long corridor à déplacement prévisible, sans possibilité de sortie alternative, disposant d'une faible surveillance naturelle et d'aide potentielle par des usagers riverains. De plus, étant éloigné de toutes activités autres que celles du transport lourd (voies ferrées bordées des voies rapides de Turcot), cette piste serait peu connectée avec le tissu urbain du quartier, ce qui diminuerait son usage utilitaire pour du transport actif local.

QC -46 Quelles sont les mesures qui pourraient être mises en place afin d'accroître la sécurité des usagers de ce nouveau lien cyclable?

La relocalisation de certains locataires

Commentaire

L'étude d'impact n'indique pas clairement de quelle façon les locataires qui devront déménager en raison du projet seront indemnisés. Lors de la rencontre du 5 juin 2008, les représentants du MTQ ont précisé qu'ils recevront trois mois de loyer.

Le prix des logements des secteurs concernés est probablement assez bas en comparaison de d'autres secteurs. Cette seule mesure d'indemnisation n'apparaît pas suffisante pour compenser l'ensemble des difficultés qui seront vécues par les locataires qui seront expropriés.

QC-47 Présenter une gamme plus complète de mesures d'atténuation possibles afin de diminuer les impacts chez les locataires qui devront trouver un nouveau logement abordable.

Original signé par :

Danielle Dallaire, Géographe, M.A.
Chargée de projet
Service des projets en milieu terrestre
Direction des évaluations environnementales

**ANNEXE B : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES
DU MDDEP SÉRIE 2**

DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Série 2

**Questions et commentaires
pour le projet de reconstruction du complexe Turcot
sur le territoire de la Ville de Montréal, de Montréal-Ouest
et de Westmount
par le ministère des Transports**

Dossier 3211-05-435

Le 15 août 2008

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Questions et commentaires.....	1
Mise en contexte	1
Chapitre 10 : Identification et évaluation des impacts	1
Chapitre 11 : Programmes de surveillance et de suivi environnemental.....	2
Annexe F : Démarche d'interaction avec le milieu – Rapport de consultation.....	4

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 de reconstruction du complexe Turcot.

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 de la 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

Mise en contexte

De manière générale, les informations présentées dans l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) répondent de façon relativement satisfaisante à la directive du MDDEP émise en mai 2007 au regard des caractéristiques sociales de la population concernée et des enjeux sociaux ainsi que de l'évaluation des impacts sociaux. Toutefois, quelques renseignements complémentaires doivent être fournis par l'initiateur de projet en prévision de la période d'information et de consultation publiques. Ces renseignements ont trait essentiellement à la problématique des acquisitions nécessaires au projet et aux impacts pouvant en découler à la fois pour les propriétaires et les locataires des immeubles touchés de même que pour la communauté. Les autres demandes supplémentaires portent sur le programme de suivi propre au milieu humain. Précisons que ces informations complémentaires seront également considérées à l'étape de l'analyse environnementale du projet prévue dans le cadre de la procédure.

Chapitre 10 : Identification et évaluation des impacts

QC-1 En règle générale, une acquisition de résidences ou d'immeubles à logements implique une relocalisation résidentielle involontaire¹ de personnes. Or, selon les informations présentées par l'initiateur, au tableau 62 de son ÉIE, le projet aura comme conséquence

¹ Nous empruntons cette expression aux auteurs responsables de la réalisation du suivi des impacts psychosociaux associés au processus d'acquisition dans le cadre du projet de réaménagement à quatre voies séparées de la route 175 à Stoneham-et-Tewksbury. Ce suivi est en cours de réalisation.

l'acquisition de 22 propriétés résidentielles, dont 13 immeubles à logements permettant à environ 136 personnes locataires de se loger. En contrepartie, l'ÉIE ne comprend aucun détail quant aux impacts psychologiques et sociaux pouvant découler de cette conséquence, hormis une possible perte de la richesse de la vie de quartier dans le secteur du village des Tanneries et d'un éventuel bouleversement de la vie à la suite de la perte d'un logement (annexe F de l'ÉIE, 2008). Ainsi, sur la base de la littérature existante, l'initiateur doit présenter une synthèse des impacts psychosociaux associés aux acquisitions et aux relocalisations résidentielles involontaires. À la lumière des données recueillies, il doit aussi présenter les mesures d'atténuation ou de compensation qu'il entend mettre en place afin de limiter les impacts psychosociaux liés aux acquisitions résidentielles et aux relocalisations involontaires, considérant, entre autres, le nombre important de locataires.

QC-2 En ce qui concerne plus précisément le processus d'acquisition, l'initiateur mentionne que les « propriétaires et locataires des immeubles touchés par les acquisitions seront indemnisés » (rapport principal de l'ÉIE, 2008, p. 283) en appliquant la procédure officielle d'acquisition. Pour ce qui est des locataires résidentiels, il est indiqué « que, légalement, [l'initiateur] n'était contraint qu'à verser trois mois de loyer pour les résidences, [mais qu'il] s'engage à rencontrer chacun des locataires touchés et à évaluer leur situation de la même façon que les propriétaires » (annexe F de l'ÉIE, 2008, p. 8). L'initiateur doit indiquer si d'autres mesures particulières seront prises en vue des acquisitions résidentielles, tant pour les propriétaires que pour les personnes locataires, afin d'atténuer les impacts négatifs de ces activités pour les résidents concernés. En outre, si des pourparlers ont lieu entre le MTQ, la Ville de Montréal, les arrondissements et autres instances concernés afin de faciliter la relocalisation résidentielle, avec un souci particulier pour les locataires (incluant ceux ayant un logement à loyer abordable), l'initiateur doit faire état de ces échanges et des solutions possibles en prévision de la période d'information et de consultation publiques.

QC-3 Au tableau 66 de l'ÉIE de même qu'à la section 8.5.3.2, il est indiqué que les travaux de démolition des ouvrages existants seront effectués la nuit. Ces sources de dérangement (nuisances attribuables aux bruits, aux vibrations et aux poussières) pourraient engendrer des impacts majeurs sur la qualité de vie des résidents de la zone d'étude, particulièrement durant la nuit. L'initiateur doit clairement expliquer les raisons pour lesquelles ces travaux de démolition des ouvrages existants doivent être réalisés la nuit. Il doit également présenter les mesures d'atténuation particulières qu'il prévoit mettre en application pour limiter le plus possible les nuisances de ces travaux en période de nuit, le cas échéant. Enfin, il doit mentionner si les travaux de démantèlement prévus en période nocturne sont conformes aux règlements municipaux et aux arrondissements concernés.

Chapitre 11 : Programmes de surveillance et de suivi environnemental

QC-4 À la section 11.2 de l'ÉIE, l'initiateur propose de réaliser différents suivis pour un certain nombre d'enjeux relatifs au milieu humain, advenant l'autorisation du projet par le gouvernement du Québec. Ces programmes de suivi comprennent l'évaluation des impacts réels suivants :

- impact des travaux de construction et de démantèlement sur le climat sonore;

- climat sonore en phase d'exploitation;
- impact sur le paysage;
- impact sur les commerces et les industries de la zone d'étude pendant les travaux et après la mise en service des nouvelles infrastructures;
- impact réel de la reconstruction des nouvelles infrastructures routières sur le transport en commun et le transport actif.

Les informations présentées dans l'ÉIE concernant le programme de suivi sont de nature préliminaire et permettent difficilement une compréhension des activités de suivi qui seront éventuellement entreprises. L'initiateur doit indiquer à quel moment il entend déposer son programme de suivi détaillé. Ce dernier pourra comprendre, pour chacun des suivis, une série d'éléments que l'on retrouve, à titre d'information, à la page 20 de la directive du MDDEP émise en mai 2007.

QC-5 Généralement, les travaux de construction relatifs aux aménagements routiers et l'exploitation subséquente de ceux-ci ont des effets sur le climat sonore qu'il importe de mesurer et d'en suivre l'évolution dans le temps. Ces effets directs découlant d'un projet routier sont, par ailleurs, susceptibles d'engendrer des impacts individuels et sociaux chez les résidents vivant à proximité des sites concernés. Dans cette optique, il devient tout aussi pertinent de documenter ces impacts potentiels en vue, d'une part, d'« améliorer les connaissances des impacts réels des autoroutes sur les humains » (rapport principal de l'ÉIE, 2008, p. 338) et, d'autre part, d'ajuster ou de mettre en place de nouvelles mesures d'atténuation. Ainsi, en ce qui concerne les suivis sur le climat sonore, l'initiateur doit préciser s'il entend compléter son programme de suivi en élaborant une démarche d'enquête de perceptions auprès des résidents de la zone d'étude, en ciblant les zones les plus sensibles et où l'on prévoit des augmentations des niveaux sonores, afin de connaître les impacts ressentis par rapport aux bruits émergeant du projet à l'étude.

QC-6 Au plan humain, l'une des principales conséquences du projet est l'acquisition de plusieurs propriétés résidentielles, qui pourraient causer divers impacts individuels et sociaux pour les propriétaires et les locataires concernés de même qu'à l'échelle de la communauté. Selon les informations présentées au tableau 62 de l'ÉIE, 22 propriétés résidentielles devraient être nécessairement acquises, alors qu'approximativement 136 personnes locataires sont touchées. Le programme de suivi environnemental ne propose aucune mesure d'évaluation des impacts psychosociaux associés aux acquisitions et aux relocalisations résidentielles involontaires en raison du projet. À ce titre, nous rappelons que le « suivi environnemental [...] a pour but de vérifier par l'expérience sur le terrain la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues à l'étude d'impact et pour lesquelles subsiste une incertitude » (directive du MDDEP, 2007, p. 20). Dans ce contexte, l'initiateur doit indiquer s'il prévoit proposer un suivi des impacts psychosociaux découlant des acquisitions des propriétés résidentielles et des relocalisations involontaires devant suivre ces acquisitions, en raison notamment du nombre élevé de locataires concernés.

Annexe F : Démarche d'interaction avec le milieu – Rapport de consultation

QC-7 La page titre du rapport de consultation indique que la révision de ce dernier remonte au 29 janvier 2007. Pourtant, à la partie 2 du rapport, il est indiqué que l'ensemble des rencontres d'information-rétroaction ont été tenues entre le 18 septembre et le 19 novembre 2007.

QC-8 À la section 3.2.2, ayant trait à la synthèse des préoccupations de la population par rapport au processus d'acquisition et de relocalisation, il est fait mention que l'initiateur « organisera une rencontre spécifique dans le secteur du village des Tanneries pour expliquer les travaux, le processus d'acquisition et les solutions possibles » (annexe F de l'ÉIE, 2008, p. 5). L'initiateur doit indiquer si cette rencontre a déjà eu lieu depuis le dépôt du rapport de consultation, en janvier 2008. Dans l'éventualité où cette rencontre n'aurait pas encore été tenue, l'initiateur doit préciser à quel moment il compte la tenir, qui y sera convié et quels mécanismes d'invitation seront privilégiés. Enfin, à titre de complément à son ÉIE et considérant cet enjeu de premier ordre, l'initiateur doit indiquer s'il entend réaliser et déposer au MDDEP, pour information, une synthèse écrite des échanges entre le MTQ et les citoyens qui auront lieu lors de cette rencontre.

QC-9 La section 3.2.12 porte sur la communication entre le MTQ et le milieu d'accueil. En réponse à certaines préoccupations soulevées par la population lors de la démarche de consultation initiée par l'initiateur, ce dernier précise qu'il entend maintenir les échanges entre lui et les résidants de la zone d'étude, notamment en mettant en place un système de communication comprenant trois principaux moyens d'échange :

- un site Internet sur lequel seront décrits le projet et son évolution;
- un journal local dédié aux travaux, adressé aux voisins du projet;
- un numéro de téléphone disponible pour permettre aux citoyens de faire part de leurs commentaires.

L'initiateur doit indiquer les moments où ces moyens seront en vigueur. Il doit par ailleurs mentionner s'il fera rapport périodiquement au MDDEP de l'efficacité de ces moyens d'échange.

Original signé

Danielle Dallaire, Géographe, M.A.
Chargée de projet
Service des projets en milieu terrestre
Direction des évaluations environnementales

ANNEXE C : COPIE DES QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'ACÉE

**PROJET DE RECONSTRUCTION
DU COMPLEXE TURCOT**

Informations supplémentaires nécessaires
dans le cadre de l'évaluation environnementale réalisée
en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

**AGENCE PARCS DU CANADA
OFFICE DES TRANSPORTS DU CANADA
TRANSPORTS CANADA**

Juillet 2008

**Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada**

**Informations supplémentaires nécessaires dans le cadre de
l'évaluation environnementale réalisée en vertu de la *Loi canadienne
sur l'évaluation environnementale***

Le présent document vise à informer le promoteur des informations supplémentaires qui devront être fournies afin que les autorités fédérales impliquées dans le projet visant la reconstruction du complexe Turcot puissent se prononcer sur les impacts environnementaux et ce, dans le cadre de l'évaluation environnementale menée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE).

Les questions et commentaires sont limités au cadre défini dans le document de détermination de la portée de l'évaluation environnementale fédérale fourni en décembre 2007 et révisée en juillet 2008. Ces avis sont basés sur le document suivant :

DESSAU et SM (2008) *Projet de reconstruction du complexe Turcot – Étude d'impact sur l'environnement*. Rapport de DESSAU et SM présenté au ministère des Transports du Québec. 367 p. et annexes.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES SOULEVÉS PAR L'AGENCE PARCS CANADA (APC) ET TRANSPORTS CANADA (TC)

Préambule

Le projet du complexe Turcot ainsi que l'évaluation environnementale (ÉE) déposée par le ministère des Transports du Québec (MTQ) soulèvent plusieurs questions de la part de l'Agence Parcs Canada en ce qui a trait aux impacts sur le canal de Lachine. L'information diffusée et l'ÉE ne permettent pas présentement à l'Unité de gestion de l'Ouest du Québec de donner une quelconque autorisation au MTQ sur les propriétés de l'Agence. L'UGOQ désire élaborer une entente qui touche les phases de construction et d'exploitation avec le MTQ dès que possible. Cette entente permettra d'identifier les structures et de mettre en place des mesures d'atténuation quant aux ressources naturelles, aux ressources patrimoniales, au paysage et à l'expérience du visiteur pour le canal de Lachine. Ultérieurement, une coordination devra être réalisée avec les autorités de l'UGOQ afin d'assurer en tout temps un accès sécuritaire aux usagers et aux employés du canal.

Toutefois, certaines orientations peuvent être dégagées dès maintenant :

- L'UGOQ désire s'assurer que le tirant d'air pour la navigation sur le canal soit minimalement de 6,7 m. Cette hauteur correspond à la hauteur minimale qui s'applique selon la directive nationale de gestion de la hauteur libre des ponts fixes de l'Agence Parcs Canada. Dans le présent cas, le tirant d'air pour le projet Turcot est la hauteur entre la surface du plan d'eau et la base de la structure du complexe Turcot pour les autoroutes 15 et 20 ainsi que le pont Angrignon.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

- Compte tenu des efforts financiers importants fournis depuis plusieurs années pour assainir l'eau, les sédiments et le sol du canal de Lachine, Parcs Canada n'est pas favorable au rejet des égouts pluviaux sur sa propriété. Dans le même ordre d'idées, nous ne désirons accepter aucun sol contaminé sur notre propriété. Le MTQ devra veiller à ce qu'aucune contamination ultérieure de ce projet ne puisse toucher le canal. (La migration éventuelle des contaminants vers les terres extérieures à la propriété ou vers le canal est un enjeu environnemental à ne pas négliger.)
- Le viaduc Cabot est une ressource culturelle de niveau 2 et n'est pas considéré comme une ressource prioritaire pour Parcs Canada. Sa démolition est possible.
- Parcs Canada désire souligner que la propriété fédérale fait partie du lieu historique désigné (LHD). Le LHD peut être un territoire plus vaste qui comprend les ressources culturelles en dehors de la propriété fédérale et qui sont liées directement à l'énoncé d'intégrité commémorative du lieu. Nous désirons sensibiliser le MTQ à ce que des mesures d'atténuation pour ces ressources culturelles du LHD devraient, dans la mesure du possible, être mises de l'avant.

À ce moment-ci, l'Office des transports du Canada (OTC) n'a pas de questions ou de commentaires à formuler car l'évaluation des travaux associés au déplacement de l'emprise ferroviaire et à la construction de quatre voies ferrées et d'une antenne ferroviaire n'a pas encore été réalisée.

➤ **QC 1**
Page 1 Introduction paragraphe 4

Indiquer la source lorsque l'on note :

... diminution de la hauteur libre... telle que requise dans les années soixante.

La référence bibliographique est la suivante :

Granting of servitudes to the province for highway crossings over the canal and the acquisition by the Authority of a beach and deep water lot in Lachine, Quebec
Report prepared by the Real Estate Section of the Eastern Region, September 14, 1970
Jacques St. Laurent
Superintendent of Property
Eastern Region
[St. Lawrence Seaway Authority]

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 2**
Page 24 section 3.4.2.6 Autres opportunités

Indiquer la référence lorsque l'on note :

... le dégagement au-dessus du canal de Lachine peut maintenant être réduit à 6.3 mètres.

➤ **QC 3**
Page 95 section 6.3.5.2.1 Lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine

Indiquer la référence lorsque l'on note :

... notamment la perchaude, l'achigan et le maskinongé.

➤ **QC 4**
Page 147 section 6.3.7 Climat sonore

À travers les lectures, on peut établir ce qu'est un niveau sonore acceptable. Les auteurs devraient déterminer à l'étude d'impact ce qu'est un niveau sonore acceptable par la littérature scientifique en ce qui a trait au domaine du transport et de présenter les références.

L'étude d'impact montre qu'un échantillonnage sur le terrain et qu'une modélisation ont été réalisés pour déterminer le climat sonore actuel. Les auteurs de l'étude d'impact devraient présenter pourquoi une modélisation a été nécessaire étant donné qu'un échantillonnage sur le terrain a été effectué. Ceci soulève certains points :

- Dans quelle mesure cette modélisation est réaliste et précise;
- Avec quelle valeur la comparaison a été faite (terrain ou modèle) lors de l'analyse entre les valeurs actuelles et les valeurs futures (en 2016).

➤ **QC 5**
Page 167 section 6.4.4 Hydrographie

Un des facteurs importants dont il n'est pas fait mention et qui influe sur la qualité bactériologique de l'eau de surface du canal après un épisode de pluie est le Trop-Plein Rockfield (émissaire municipal d'eaux mixtes raccordé au réseau d'égouts unitaires) qui rejette les eaux grises dans le canal à raison de deux à six rejets par an, selon les conditions climatiques.

➤ **QC 6**
Page 175 section 6.4.7.2 Zones inondables

Les auteurs doivent préciser que : *le débit du canal de Lachine peut être régularisé par la présence de déversoirs* et non par des écluses.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

- **QC 7**
Page 188 section 6.5.1.1 Plantes menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées

Il serait important de préciser s'il y a des espèces inscrites à l'annexe I de la Loi sur les espèces en péril.

- **QC 8**
Page 198 section 6.5.2.2.1 Mammifères

L'on devrait lire :

Les castors... ont été piégés et déplacés... avant les travaux de réfection des murs et des écluses.

- **QC 9**
Page 251 section 8.5.1 Présentation sommaire

Parcs Canada demande que le tirant d'air sous les structures soit de 6,7 m, soit la hauteur minimale désirée au-dessus du plan d'eau du canal.

- **QC 10**
Page 258 section 8.5.2.3.1 Pile du canal Lachine

Corriger le titre pour *de Lachine*

- **QC 11**
Page 259 section 8.5.2.4 Drainage et services municipaux

À cette section l'on cite : *une étude exhaustive de drainage est en cours et plusieurs options sont étudiées*. L'Agence Parcs Canada désirerait obtenir une copie de cette étude, étant donné que deux des possibilités sur trois concernent celles où le rejet des eaux se fait dans le canal de Lachine. Ces options ont une influence directe sur la qualité de l'eau et obligation en cas de contamination, ainsi que sur la capacité de gestion des volumes d'eau du canal.

Le MTQ doit considérer les orientations énoncées dans le préambule du présent document et noter que Parcs Canada n'est pas favorable au rejet des égouts pluviaux sur sa propriété.

- **QC 12**
Page 262 section 8.5.3.2 Phasage des travaux

Le canal devra être opérationnel pendant toute la durée des travaux. Cette stratégie concerne la navigation et la piste polyvalente. Concernant la sécurité des utilisateurs du canal, de jour comme de nuit, les mesures d'atténuation devront inclure, au cours des phases de construction et d'exploitation, des mesures propices à la sécurité si l'on tient compte de l'effet de confinement causé par le remblai.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 13**
Page 265 chapitre 9 Approche méthodologique pour l'évaluation d'impacts

En fonction des informations identifiées à la figure 26 *Processus d'évaluation des impacts environnementaux* qui déterminent les CVE¹ au cours du processus, le rapport principal d'ÉE ne présente les CVE qu'à la toute fin du processus d'évaluation, section 10.4, page 323. Afin de respecter la figure 26, il aurait lieu d'ajouter une nouvelle section au chapitre 9 pour déterminer les CVE.

➤ **QC 14**
Page 279 section 10.2 Description et évaluation des impacts potentiels et résiduels

Coquille à la fin du premier paragraphe;
...prenant en considération des mesures d'atténuation présentées à la section 10.3 et non à la section 5.3.

➤ **QC 15**
Page 280 section 10.2.3.1 Climat sonore projeté

Le climat sonore sera plus bruyant à notre avis pendant les travaux qui seront effectués tant de jour que de nuit pour les résidants des secteurs touchés, les utilisateurs et les employés du canal de Lachine et les autres utilisateurs des secteurs environnants. L'étude d'impact n'établit pas le climat sonore durant les travaux. L'étude détermine seulement le niveau sonore à l'état actuel et à l'état projeté en 2016.

Les auteurs de l'étude d'impact devraient noter pourquoi ils n'ont pas modélisé ou estimé cet impact. La connaissance ou l'estimation de ce climat sonore permettra d'établir des mesures d'atténuation pour tous les utilisateurs des secteurs touchés par les travaux.

Quel sera le climat sonore à la hauteur du canal de Lachine durant les travaux et à l'état projeté (en 2016) du fait que le canal ne fait pas partie ni de la zone sensible 1 ni de la zone sensible 2 ?

À partir de quelle distance linéaire ce climat sonore s'estompera pour le canal de Lachine durant les travaux et pour le climat sonore projeté (en 2016) ?

➤ **QC 16**
Page 281 section 10.2.3.2 Qualité de l'air ambiant projetée établie par modélisation

Les auteurs devraient clairement exprimer si la modélisation utilisée donne les valeurs au site du complexe Turcot.

¹ Composante valorisée de l'écosystème

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

Quel niveau de crédibilité doit-on accorder aux résultats de l'évaluation de la qualité de l'air actuelle à partir des cinq stations de prélèvement, compte tenu des distances importantes de localisation des stations par rapport au lieu du complexe Turcot ?

Les auteurs de l'étude sur la qualité de l'air ambiant devraient démontrer la justesse et le degré de précision de cette étude relativement aux faits suivants :

- Les stations de prélèvement sont à des distances importantes du complexe Turcot.
- Il est difficile de comparer les valeurs obtenues par modélisation à celles des stations de prélèvement.

Par ailleurs, en raison de l'utilisation d'un modèle pour caractériser la qualité de l'air ambiant actuelle et projetée, le MTQ devrait inclure dans le suivi environnemental l'échantillonnage sur le terrain de la qualité de l'air afin de vérifier la justesse du modèle et d'accroître si nécessaire les mesures d'atténuation liées à la dégradation de la qualité de l'air.

Ainsi, Parcs Canada aimerait avoir plus de renseignements sur la dégradation de la qualité de l'air prévue aux abords de l'échangeur Turcot pour les usagers du canal.

➤ **QC 17**
Pages 283 à 303 Tableau 66 Synthèse des impacts

Bien qu'expliqué succinctement à la section 9.2, les auteurs devraient démontrer comment les cotes sont octroyées en ce qui a trait à la signification de l'importance de l'impact résiduel. Le document devrait au minimum contenir une grille semblable à celle de la signification de l'impact potentiel.

Aux pages 289-291 « Travaux en eau » et à la page 293 « Construction des nouvelles infrastructures », Transports Canada considère que ces activités peuvent avoir des impacts sur la navigation. Il y aurait donc lieu d'ajouter la navigation dans les éléments environnement pouvant être affectés et décrire les impacts potentiel anticipés.

Au tableau 66 de la page 303 à la phase exploitation pour le canal de Lachine, les auteurs devraient, de plus, décrire et évaluer les impacts en ce qui a trait à la poussière, au bruit, à la qualité de l'air, à l'effet de confinement causé par le remblai et à la sécurité des visiteurs.

Le fait d'inclure dans ce tableau les mesures d'atténuation préconisées favoriserait une image globale de la situation et faciliterait la compréhension de la cote des impacts résiduels.

Concernant l'acquisition des emprises, les auteurs ont omis d'identifier qu'il sera nécessaire de prendre entente avec l'Agence Parcs Canada pour la réalisation des travaux de construction et l'exploitation de ce complexe en lien avec le canal de Lachine quant aux propriétés suivantes de l'Agence Parcs Canada :

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

- Traverse du canal de Lachine, à la hauteur des autoroutes 15 et 20.
- Traverse du canal par le boulevard Angrignon, le pont sera élargi (des piles sont dans l'eau, déplacement vers l'ouest, construction de nouvelles piles).
- Désaffectation du viaduc rue Cabot (remblayage de la rue Saint-Rémy jusqu'à la hauteur du viaduc de la rue Cabot).

Le canal de Lachine est considéré par les autorités municipales et par les auteurs de l'étude d'impact comme une unité de paysage et comme l'une des quatre composantes valorisées de l'environnement. Ainsi, le canal de Lachine devrait être traité comme un élément particulier et majeur du milieu humain au tableau 66.

➤ **QC 18**

Page 305 section 10.3.1.1 Gestion des déblais et des résidus de démolition

Quant à la décontamination des sols et des sédiments de la propriété fédérale, l'Agence Parcs Canada et le gouvernement fédéral ont déboursé des sommes très importantes pour rendre possible l'utilisation du canal de Lachine par la population canadienne.

Le MTQ se propose d'utiliser les rebuts de démolition ainsi que les déblais contaminés (niveau C) ou non contaminés comme remblais pour le complexe Turcot. Le MTQ devra prendre toutes les mesures qui s'imposent afin de s'assurer qu'il n'y ait aucune contamination qui puisse atteindre la propriété fédérale du canal de Lachine, que ce soit par les égouts pluviaux, les sols contaminés ou leur lixiviat ou tout autre forme de contamination, cela autant pendant la construction que pendant l'exploitation de ce complexe. Cette mesure doit constituer un élément essentiel du programme de surveillance et du programme de suivi environnemental que l'on projette de réaliser.

➤ **QC 19**

Page 308 section 10.3.1.2 Gestion des eaux de ruissellement

La gestion des eaux de ruissellement pour ce projet est importante en regard du volume du complexe Turcot et de la possibilité qu'elles soient contaminées (qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau). Tel qu'il a été stipulé dans le plan directeur du lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine (2004) à la section 4.7, page 64 : *Travailler en étroite collaboration avec tous les intervenants concernés pour s'assurer que les contaminants soient désormais contrôlés à la source...* Les bassins de rétention proposés devront être suffisamment volumineux par rapport aux appréhensions du MTQ relativement à la croissance du nombre et à la violence des événements météorologiques pour les prochaines décennies. Cela pour s'assurer qu'il n'y ait pas de rejet dans le canal de Lachine.

➤ **QC 20**

Page 308 section 10.3.1.3 Milieu biologique

Tel que stipulé dans le plan directeur du lieu historique national du Canada Canal-de-Lachine (2004) pour l'intégration du canal au milieu urbain environnant, à la page 62, section 4.6, l'on note : *inciter nos partenaires à développer des liens physiques et les interfaces avec les quartiers riverains.* Tel que noté dans les sections 10.3.1.2, 10.3.1.3

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

et 10.3.1.5 de l'étude d'impact, l'Agence Parcs Canada adhère à l'idée du MTQ de favoriser la création et l'utilisation de voies de transport actif qui pourraient faire le lien avec la piste polyvalente du canal de Lachine.

➤ **QC 21**
Page 310 section 10.3.1.8 Paysage

L'Agence Parcs Canada doit approuver toutes les opérations d'aménagement et d'architecture des ouvrages d'art se déroulant sur son territoire.

➤ **QC 22**
Page 311 section 10.3.1.8 Paysage

L'Agence Parcs Canada est tout à fait en accord avec la recommandation n° 2 qui favorise l'intégration des infrastructures du complexe Turcot dans le paysage du canal de Lachine.

➤ **QC 23**
Page 313 section 10.3.1.10 Santé et sécurité

À la mesure 6, il ne s'agit pas seulement d'aviser les utilisateurs du canal de Lachine. L'Agence Parcs Canada désire approuver l'ensemble des travaux et des mesures d'atténuation qui se dérouleront annuellement sur ses propriétés. Cette recommandation devrait prendre la forme de celle identifiée à la section 10.3.1.12, mesure 1.

➤ **QC 24**
Page 314 section 10.3.1.11 Patrimoine archéologique

À cette section, on indique le plan d'intervention pour les zones à potentiel archéologique, préhistorique et historique aux tableaux 29 et 31. À notre avis, les plans d'intervention devraient se trouver dans la section 10.3 *Mesures d'atténuation* et non au chapitre 6 *Description du milieu récepteur*. Par ailleurs, seul le tableau 29 indique des interventions quant au potentiel préhistorique, tandis que le tableau 31 pour le potentiel historique ne contient aucun plan d'intervention. Les auteurs devraient démontrer dans l'étude d'impact pourquoi il n'y a pas de plan d'intervention pour ces ressources.

De plus, le MTQ devra démontrer clairement les mesures de protection du pont Côte Saint-Paul au cours des phases de construction et d'exploitation. Dépendant des travaux exécutés dans ce secteur, le pont Côte Saint-Paul pourrait être déplacé temporairement.

Après examen préliminaire du document de la firme Dessau sur le projet du complexe Turcot, il apparaît que la démarche est tout à fait convenable en ce qui trait à l'évaluation des impacts du projet sur les ressources archéologiques, tant préhistoriques qu'historiques. Outre les ressources culturelles situées dans la zone directement concernée par les travaux, les auteurs de l'étude de potentiel ont également tenu compte des ressources se situant en périphérie de la zone d'intervention. Cependant, en ce qui a trait plus particulièrement aux ressources associées au canal de Lachine, nous

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

aurions besoin de renseignements supplémentaires pour mieux évaluer l'impact que le projet pourrait avoir sur elles. Nous aimerions par conséquent pouvoir consulter les deux études préparées par la firme Ethnoscop, soit :

- *Complexe Turcot – Étude en archéologie – phase 1 – Revue de littérature*, rapport présenté à la firme Dessau et au Ministère des Transports du Québec (préliminaire), septembre 2007;
- *Complexe Turcot – Étude de potentiel archéologique – phase 2*, rapport présenté à la firme Dessau et au Ministère des Transports du Québec (préliminaire), mars 2008.

Ces deux études nous permettraient sans doute de mieux connaître les ressources archéologiques potentielles situées dans les trois secteurs qui nous concernent directement et par conséquent, de définir le type d'intervention le mieux adapté à la situation, le cas échéant.

➤ **QC 25**
Page 318 section 10.3.2.2.2 Eaux de surface et souterraine

Les mesures d'atténuation doivent contenir des éléments concernant l'entreposage adéquat d'hydrocarbures, s'il y a lieu, à proximité du canal et des éléments de base concernant des fuites dans le canal.

En ce qui concerne la possibilité de la mise en place d'un pont temporaire au-dessus du canal de Lachine, il y a lieu de s'assurer de maintenir le passage des piétons, des cyclistes et des bateaux. Transport Canada tient à mentionner que cet ouvrage devra respecter les mêmes critères de dégagement que le nouveau pont permanent et faire l'objet du processus d'approbation prévu par la *Loi sur la protection des eaux navigables*.

➤ **QC 26**
Page 318 section 10.3.2.2.3 Air

À cette section, on réfère à des mesures d'atténuation générale pour la réalisation du projet (construction). Toutefois, l'étude d'impact n'établit pas quelle sera la qualité de l'air pendant les travaux de construction (les auteurs du document déterminent seulement la qualité de l'air actuelle et projetée). Dans cette section, il serait opportun de supporter ces mesures d'atténuation par des résultats d'échantillonnage ou d'analyse, à tout le moins d'expliquer pourquoi il n'y en a pas. Cette information sera l'une des premières à être examinée par les résidants, les utilisateurs des secteurs et l'Agence Parcs Canada.

De plus, aucune mesure d'atténuation n'apparaît dans la section 10.3.1 *lors de la conception*. Les auteurs de l'étude d'impact devraient expliquer pourquoi il n'y en a aucune, ou sinon, examiner plus à fond l'établissement de mesures d'atténuation liées à la conception.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 27**
Page 320 section 10.3.2.3.2 Faune terrestre, avienne et ichthyenne

Revoir la mesure d'atténuation au point 5 de cette section qui ne semble proposer aucune intervention durant l'année pour les travaux en eau.

➤ **QC 28**
Page 322 section 10.3.2.4.3 Activités et équipements récréotouristiques

Afin de faciliter les communications entre l'Agence Parcs Canada et le gestionnaire du projet, une procédure de communication avec les intervenants clés devrait être mise de l'avant.

Par ailleurs, cette recommandation s'applique aussi au chapitre 12 *Plan de mesures d'urgence* où l'Agence Parcs Canada, comme propriétaire du canal de Lachine doit, à tout le moins, être informée ou participer à l'application des mesures d'urgence.

Transports Canada recommande que les travaux de construction et de démolition pour les ponts au dessus du canal de Lachine aient lieu en dehors de la période pendant laquelle la navigation de plaisance est possible, c'est-à-dire de la mi-octobre à la mi-mai.

➤ **QC 29**
Page 322 section 10.3.3 Lors de l'exploitation

En ce qui a trait aux mesures encadrant l'utilisation de sel de déglçage, le déneigement et l'entretien des structures, Parcs Canada désire connaître leurs impacts sur la qualité de l'eau, la végétation et les structures appartenant à l'UGOQ.

➤ **QC 30**
Page 323 section 10.4 Identification des composantes valorisées de l'écosystème (CVE)

Selon notre compréhension du rapport, l'évaluation des effets cumulatifs est développée essentiellement pour les besoins de l'évaluation environnementale fédérale. Si tel est le cas, vous pouvez retirer le village des tanneries car cette composante n'est pas incluse dans le document de portée fédérale.

Par ailleurs, pour le choix des CVE, Transports Canada considère que le climat sonore et la qualité de l'air devraient être considérés comme CVE retenues pour l'analyse des effets cumulatifs.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 31**
Page 324 section 10.4.2 Limites spatiales et temporelles

En fonction de la section 9.4 en ce qui a trait à la méthodologie pour l'évaluation d'impact et de la figure 5 (limite de la zone d'étude), la limite spatiale pour le canal de Lachine comme CVE devrait englober l'ensemble des 14.5 km du canal, ce qui permettra d'intégrer toutes les sources d'impacts.

Transports Canada questionne le choix des limites temporelles pour l'évaluation des effets cumulatifs. Considérant la valeur historique de la composante du canal de Lachine, la période retenue de 10 ans (1998-2008) semble courte. Dans ce contexte, il est suggéré d'effectuer l'analyse des effets cumulatifs par composante, en ajustant les limites spatiales et temporelles en fonction de chacune des composantes.

➤ **QC 32**
Page 327 section 10.3.4 Identification des actions susceptibles de modifier les composantes valorisées de l'écosystème

Le tableau 68 devrait inclure les canalisations de toute nature qui se jettent dans le canal de Lachine. Ces actions, événements ou projets passés permettront d'avoir une vue globale des effets cumulatifs des rejets dans le canal et de proposer des mesures d'atténuation à la hauteur de cette problématique.

➤ **QC 33**
Page 328 section 10.3.4 Identification des actions susceptibles de modifier les composantes valorisées de l'écosystème

Le titre de la colonne 1 du tableau 69 devrait être corrigé.

Tenant compte du commentaire à QC 31, il y aurait lieu de modifier le tableau 69 afin de corriger en fonction du projet de navette ferroviaire entre l'aéroport et le centre-ville, l'incidence pour le canal de Lachine de la façon suivante : *construction d'un pont ferroviaire au-dessus du canal de Lachine*.

Par ailleurs, le projet Griffintown ainsi que des projets totalisant près de 2.5 G\$ sont prévus au cours des prochaines années à proximité du canal de Lachine. Ils devraient être inclus dans la colonne *Actions, événements ou projets en cours ou prévus*. Ces projets risquent d'avoir des impacts sur le canal de Lachine.

Les tableaux 68 et 69 n'indiquent pas les incidences environnementales ou patrimoniales des actions, des événements ou des projets passés et futurs, mais seulement le but de la réalisation de ces projets sur le plan humain. Ce type de tableau n'informe aucunement le lecteur de l'impact cumulatif sur l'environnement. Cette section devrait être revue. Cette information est importante, car elle influence les impacts environnementaux résiduels qui toucheront le canal de Lachine.

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 34**
Page 329 Bilan des impacts environnementaux résiduels

Afin de faciliter la compréhension pour la détermination des CVE, il est suggéré de placer cette section avant la section 10.4 « Identification des composantes valorisées de l'environnement ».

Dans cette même avenue, Transports Canada est d'avis que la section sur l'analyse des effets cumulatifs devrait faire l'objet d'une section distincte à la suite du bilan des impacts résiduels, et reprendre l'analyse des impacts cumulatifs par composante.

➤ **QC 35**
Page 333 Figure 29 Localisation des zones et éléments sensibles

Cette figure devrait être présentée au chapitre 8 ou 10, soit dans la *Description du projet* ou dans l'*Identification et évaluation des impacts*, ce qui permettrait une meilleure visualisation du projet.

➤ **QC 36**
Page 335 section 10.5.2 Impacts environnementaux résiduels sur les CVE retenues

Les auteurs notent : *La reconstruction des infrastructures au-dessus du canal contribuera aussi à l'amélioration du milieu...* Ils devraient expliquer en quoi l'abaissement de la structure du complexe Turcot qui traverse le canal va améliorer le paysage historique.

➤ **QC 37**
Page 337 section 11.1.2 Programme de surveillance et de suivi environnementaux - Travaux de construction

Le programme de surveillance pendant les travaux doit inclure la même recommandation qu'à QC 21, soit de faire approuver par l'Agence Parcs Canada la planification annuelle des travaux.

De plus, le MTQ devrait élargir la surveillance non pas seulement aux questions du bruit et de la poussière, mais d'une façon plus large, de la qualité de l'air.

Cette section devrait également préciser les moyens qui seront mis en œuvre pour assurer la surveillance environnementale lors de la construction, par exemple :

- Est-ce que le MTQ prévoit avoir en tout temps un surveillant environnemental de chantier pour s'assurer que les mesures d'atténuation sont correctement appliquées?
- À quelle fréquence les rapports de surveillance environnementale seront-ils produits et acheminés aux autorités fédérales concernées?

Projet de reconstruction du complexe Turcot
Questions et commentaires – Agence Parcs Canada et Transports Canada

➤ **QC 38**
Page 338 section 11.2 Programme de suivi environnemental

Les auteurs de l'étude devraient informer les lecteurs des buts généraux d'un suivi environnemental tel qu'il est fait pour la section 11.1 *Programme de surveillance environnemental*.

Le MTQ devrait inclure le suivi de la qualité de l'air dans le programme de suivi étant donné que la qualité de l'air projetée a été obtenue par modélisation.

Les personnes suivantes ont participé à l'analyse des documents :

- Chantal Couture	APC-UGOQ
- Réjean Malo	APC-UGOQ
- Claude-Armand Piché	APC-UGOQ
- Robert Gauvin	APC-Centre de service du Québec (CSQ)
- Jacques Guimont	APC-CSQ
- Michel Carrier	APC-CSQ
- Mélanie Sanschagrin	TC
- Robert Giroux	TC-LPEN

Transports
Québec 

DESSAU



SMⁱ