

# Étude d'impact sur l'environnement

Addenda 2 - Réponses aux questions et commentaires du MDDEFP

## Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion

Février 2014



# Ministère des Transports du Québec

## Direction Laval–Mille-Îles

### **Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion**

Étude d'impact sur l'environnement

Addenda 2 – Réponses aux questions et commentaires du MDDEFP

No de projet : 154-07-0158

Date : 17 février 2014

N/Réf. : P037292 – Activité 1.44 – Addenda 2 – Réponses aux questions et commentaires – Rev.00



# TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION .....	1
2	RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	3
3	RÉFÉRENCES .....	25

## Tableaux

Tableau 1	Élévation du lit de la rivière des Mille Îles à l'endroit des piles du pont projeté.....	3
Tableau 2	Évaluation préliminaire des pertes permanentes et temporaires de milieux naturels .....	5

## Figures

Figure 1	Entretien des abords d'autoroute .....	4
Figure 2	Bassins versants recoupant la zone d'étude à Laval.....	9

## Annexes

Annexe A	Relevé bathymétrique de la rivière des Mille Îles
Annexe B	Version révisée des cartes 5-1 et 5-2
Annexe C	Services publics et municipaux existants
Annexe D	Réaménagements proposés aux échangeurs des Mille-Îles – des Laurentides et Saint-Saëns
Annexe E	Types d'intervention à appliquer lors de l'entretien des infrastructures routières en fonction du degré d'envahissement des abords de route par le roseau commun



# 1 INTRODUCTION

Le présent document comprend les réponses aux questions et commentaires transmis au ministère des Transports du Québec (MTQ) en décembre 2013 par la Direction des Évaluations environnementales du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur les territoires des villes de Laval et de Bois-des-Filion.

Les informations contenues dans ce document sont fournies au MDDEFP afin qu'il puisse statuer sur la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre concerné de la rendre publique conformément aux prescriptions du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r.23).

## **Mise en contexte**

Un premier document (Addenda 1) de réponses aux questions et commentaires du MDDEFP a été fourni par le MTQ en novembre 2013. Ce document contenait, pour l'essentiel, des réponses du MTQ à la première série de questions et commentaires transmise par le MDDEFP le 23 juillet 2013 ainsi qu'aux questions et commentaires complémentaires transmis le 8 août 2013 dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif. Le présent document (Addenda 2) contient donc des réponses à de nouvelles questions ou commentaires au sujet de réponses fournies par le MTQ. La numérotation des réponses transmises à l'Addenda 1 est reprise ici afin de faciliter la compréhension. Les nouvelles réponses sont identifiées par deux R (ex : RR-9 est la réponse au commentaire sur la réponse R-9 à la question originale Q-9).



## 2 RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### Chapitre 3 – Raison d’être du projet et variantes d’aménagement

#### Section 3.6.1.1 Études des sites des stationnements incitatifs

**R-9** Les cours d’eau qui ne peuvent être intégrés au projet devront préférentiellement faire l’objet d’une relocalisation. Cette relocalisation devra permettre de rétablir le caractère naturel du cours d’eau et permettre un gain faunique. La pérennité à long terme du cours d’eau relocalisé devra être démontrée, par exemple, pour ses apports en eau.

De plus, nous considérons que toute perte de cours d’eau est un impact important et non mineur comme le mentionne l’initiateur de projet. En effet, les orientations du MDDEFP sont à l’effet que les cours d’eau doivent être conservés et protégés, peu importe leur valeur écologique, puisqu’il faut aussi considérer leur fonction écologique. La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) abonde dans le même sens.

Finalement, il est à noter que si la perte d’un cours d’eau ne peut être évitée, ce dernier devra être compensé en vertu de la Loi concernant des mesures de compensation pour la réalisation de projets affectant un milieu humide ou hydrique.

**RR-9** Le MTQ prend note de ce commentaire et appliquera les mesures décrites ci-haut pour les cours d’eau intermittents qui seront affectés par l’aménagement du stationnement incitatif.

#### Section 3.7 Synthèse et solution retenue

**R-14** Est-ce que le MTQ peut fournir les données de profondeur (bathymétrie) de la rivière à chacune des positions préliminaires pour les piles?

**RR-14** La carte présentée à l’annexe A indique la bathymétrie de la rivière des Mille Îles dans le secteur du pont Athanase-David. Il y est indiqué l’emplacement des piles du pont existant ainsi que l’emplacement approximatif des piles du pont projeté. Le tableau 1 ci-dessous indique la bathymétrie approximative au centre de chacune des piles du pont projeté. La numérotation des piles se fait du sud vers le nord.

Tableau 1 Élévation du lit de la rivière des Mille Îles à l’endroit des piles du pont projeté

Pile	Élévation (m)
1	18,8
2	18,4
3	18,4
4	18,7
5	18,9
6	18,1
7	18,1

**R-15** Dans l'échéancier présenté pour les travaux du pont projeté de la rivière des Mille Îles (annexe D), les dates de travaux proposées ne semblent pas correspondre aux dates de travaux proposés pour la protection du cycle vital du poisson à la R-98. Pouvez-vous clarifier la situation?

**RR-15** L'échéancier présenté à l'annexe D du premier addenda pour les travaux du pont projeté est préliminaire et sera détaillé à l'étape de l'avant-projet définitif. Bien que la période de restriction pour les travaux dans l'habitat du poisson ne soit pas présentée dans cet échéancier, le MTQ s'engage à n'effectuer aucuns travaux dans la rivière des Mille Îles durant cette période.

**R-16.1** Expliquer le commentaire suivant : « Au-delà de cette limite, le couvert végétal s'établira ». Veuillez noter que tout impact du projet sur les milieux naturels, qu'il soit temporaire ou permanent, devra être documenté et dans tous les cas, des mesures de restauration devront être mises en place.

Dans l'éventualité où des milieux humides seraient en partie conservés, l'initiateur de projet devra faire la démonstration que les superficies conservées sont pérennes. À cet effet, les informations relativement au bilan hydrique et à la lutte contre les espèces envahissantes, entre autres, devront être transmises.

**RR-16.1** Au-delà des fossés, représentés par la zone 6 sur l'image ci-dessous, pourra s'établir une végétation à la suite des travaux d'ensemencement et de plantation. En effet, la berge, représentée par la zone 7, sera rapidement comblée par la végétation. L'absence de travaux d'entretien dans cette zone favorisera l'établissement d'arbres et d'arbustes. Dans les secteurs plus sensibles, notamment en présence de milieux humides, des plantations adaptées aux abords de routes favoriseront le maintien et l'intégrité de ces milieux.

Le MTQ prend note du commentaire concernant la pérennité des milieux humides conservés et transmettra au MDDEFP, le cas échéant, les informations relatives au bilan hydrique et à la lutte contre les espèces envahissantes.

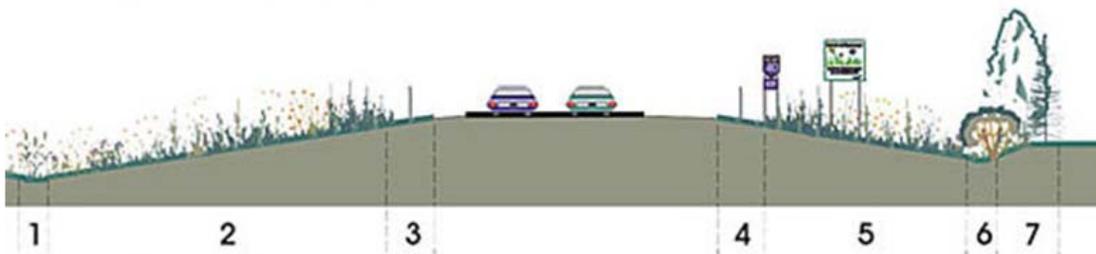


Figure 1 Entretien des abords d'autoroute

**R-16.2** Il serait pertinent que les superficies estimées pour les divers milieux naturels soient comptabilisées dans un tableau et que soient séparées les pertes permanentes des pertes temporaires.

De plus, vous mentionnez que les empiètements ainsi que les pertes permanentes et temporaires seront précisément évalués à l'étape des plans et devis. Nous tenons à rappeler qu'à l'étape des plans et devis, les pertes devront être établies en fonction du respect de la séquence « éviter-minimiser-compenser ». Cette démarche (justificatifs) devra transparaître dans les choix d'effectuer, et ce, tant pour les pertes permanentes que pour les pertes temporaires.

**RR-16.2** Le tableau 2 suivant résume les données présentées dans le but d'éclaircir la notion de perte permanente ou temporaire. Tel que mentionné dans la réponse à la question 16, les pertes permanentes correspondent à l'empreinte directe des infrastructures de l'autoroute et ont été évaluées en utilisant comme limite les fossés de drainage de l'autoroute et des échangeurs projetés. Au-delà de cette limite, le couvert végétal s'établira rapidement à la suite des travaux. Notons que la limite est de l'empiètement correspond sur une grande portion du tracé au fossé de drainage de la piste multifonctionnelle. Les pertes de bois et de milieux humides calculées dans l'étude d'impact correspondent à la superficie totale de bois et de milieux humides présents dans l'emprise de la route, donc correspondent à une perte maximale. Ces données sont préliminaires et pourront changer en fonction de la conception détaillée du projet. Notons également que la superficie correspondant aux pertes temporaires de boisés (21,4 ha) inclut les superficies des milieux humides identifiés à l'intérieur de ces derniers. L'évaluation finale des pertes temporaires et permanentes distinguera chacun des types de milieu.

L'inventaire du milieu a permis de délimiter les zones les plus sensibles afin d'orienter les choix futurs lors de la conception détaillée. Lors de l'élaboration des plans et devis, la cartographie réalisée dans le cadre de l'étude d'impact et la valeur attribuée à certains milieux seront prises en compte et, dans la mesure du possible, les milieux les plus sensibles seront évités ou l'empiètement dans ces milieux sera minimisé pour l'implantation des infrastructures permanentes. Les modifications proposées à la RR-86.1 du présent document en sont un exemple.

De plus, tel qu'établi à la réponse 17, les documents contractuels contiendront des dispositions obligeant l'entrepreneur à éviter les milieux sensibles lors de la planification des aires de chantier. Celles-ci seront positionnées de façon à minimiser les pertes de milieu naturel tout en optimisant l'efficacité du chantier. Ainsi, les pertes temporaires devraient être inférieures à celles présentées dans le tableau 2. D'autre part, la restauration de la végétation après les travaux sera planifiée avec soin de manière à réduire les pertes globales.

Tableau 2 Évaluation préliminaire des pertes permanentes et temporaires de milieux naturels

Type de milieu	Sous-type	Perte maximale (totalité de l'emprise) (ha)	Perte permanente (à l'endroit des infrastructures) (ha)	Perte temporaire (ha)
Bois		21,4	12,2	9,2
Milieux humides	Marécage arborescent	3,61	2,1	1,5
	Marécage arbustif	0,94	0,11	0,83
	Marais	0,44	0,28	0,16
<i>Total Milieux humides</i>		<i>5,0</i>	<i>2,5</i>	<i>2,5</i>
Friches	Friche arborescente	12,1	1,8	10,3
	Friche arbustive	6,2	4,2	2,0
	Friche herbacée	35,2	21,2	14,0
<i>Total Friches</i>		<i>53,5</i>	<i>27,2</i>	<i>26,3</i>
Haies arborescentes		1,43	0,75	0,68
<b>Total</b>		<b>81,3</b>	<b>42,6</b>	<b>38,7</b>

## Chapitre 5 – Description du milieu

### Section 5.1 Délimitation des zones d'études

**R-24** L'examen des données territoriales disponibles nous indique que la tenure des terres pour certaines portions du projet au nord de la rivière des Mille Îles serait de tenure privée. En effet, aucune transaction n'a été identifiée au Registre foncier pour les lots rattachés au projet. De plus, au Registre du domaine de l'État (RDE), où sont inscrits les aliénations et les acquisitions de terres et de droits immobiliers et certains autres droits par les différents ministères, quelques transactions sont inscrites concernant le MTQ dans le secteur du projet, mais aucune ne correspond aux lots en question. Pouvez-vous clarifier la situation?

De plus, il serait nécessaire de localiser, à l'aide d'une carte, l'échange de terrains avec la Ville de Laval dans le secteur de la terrasse Brissette dont il est question ici.

**RR-24** Les lots 1 955 815, 1 955 631 et 1 955 640, qui composent l'emprise du projet au nord de la rivière des Mille Îles, ont été acquis par le MTQ par expropriation suivant un acte inscrit au registre foncier. En vertu de l'article 6 de la Loi sur la voirie, une route construite par le gouvernement reste ou devient la propriété de la municipalité où elle est située. C'est donc pourquoi dans le Registre foncier, le MTQ et/ou la Ville de Bois-des-Filion sont identifiés comme propriétaires. Toutefois, toujours en vertu de l'article 6 de la Loi sur la voirie, le MTQ peut poser tous les actes et exercer tous les droits d'un propriétaire pour une route dont il a la gestion, ce qui est le cas pour l'emprise de l'autoroute 19. Enfin, les lots en question ne sont pas inscrits au Registre du domaine de l'État puisqu'ils ont été acquis de propriétaires privés en 1973, et que ce registre ne contient que les terrains qui sont la propriété de la Couronne ou ceux acquis par l'État depuis la création de ce registre et non tous les terrains acquis par le MTQ au fil des ans.

Le MTQ a transmis au MDDEFP, le 13 février 2014, le plan de localisation des terrains visés par l'échange avec la Ville de Laval dans le secteur de la terrasse Brissette.

### Section 5.2.3 Hydrologie

**R-31** Il y a des divergences dans le tracé des cours d'eau entre les cartes 5-1 et 5-2. En effet, sur la carte 5-1 transmise en novembre 2013, certaines sections de cours d'eau identifiées dans la cartographie des cours d'eau de Ville de Laval ne sont pas identifiées sur ces cartes, à savoir : les tronçons 452, 453, 87, 91, 93, 60, 69 et 42. Toutefois, ces sections de cours d'eau sont identifiées dans les cartes 5-2 du document d'octobre 2012. De plus, les sections de cours d'eau canalisées sont identifiées dans les figures 5-2 d'octobre 2012, mais cette information a été retirée des figures 5-2 de novembre 2013. Il est nécessaire d'uniformiser les informations sur les cours d'eau et les figures 5-1 doivent intégrer les informations des figures 5-2, incluant les sections canalisées des cours d'eau, car elles sont aussi pertinentes à l'analyse des impacts du projet sur les milieux humides.

Nous tenons à rectifier que la cartographie des cours d'eau de Laval est un outil cartographique dont s'est doté Ville de Laval, mais que les cours d'eau et fossés doivent toujours être validés sur le site. Le MDDEFP a accompagné la Ville de Laval dans l'élaboration des critères utilisés pour déterminer la présence d'un cours d'eau, mais le MDDEFP n'a pas collaboré directement à la réalisation de cette cartographie. Cette nuance doit être apportée dans le document.

Finalement, il est mentionné que l'information relativement aux bassins versants a été transmise par la Ville de Laval, mais cette information doit être ajoutée au document soumis. En effet, lors de l'analyse

de l'impact du projet et des mesures de minimisation, la connaissance des bassins versants des cours d'eau et des milieux humides s'avèrera primordiale.

**RR-31** La nouvelle version de la carte 5-2 présentée en novembre 2013 illustre les cours d'eau tels qu'ils apparaissent dans la BDTQ, ce qui explique pourquoi certaines branches présentes uniquement dans la base de données de la Ville de Laval n'apparaissaient plus, de même que les portions canalisées.

Dans la nouvelle version des cartes 5-1 et 5-2 (voir annexe B), toutes les sources de données ont été combinées. Pour le territoire de la Ville de Bois-des-Filion, les cours d'eau de la BDTQ ont été utilisés, auxquels ont été ajoutés les cours d'eau délimités sur le terrain. Pour la Ville de Laval, la cartographie des cours d'eau réalisée par la Ville est illustrée et complétée par la BDTQ ainsi que par des données sur les cours d'eau canalisés.

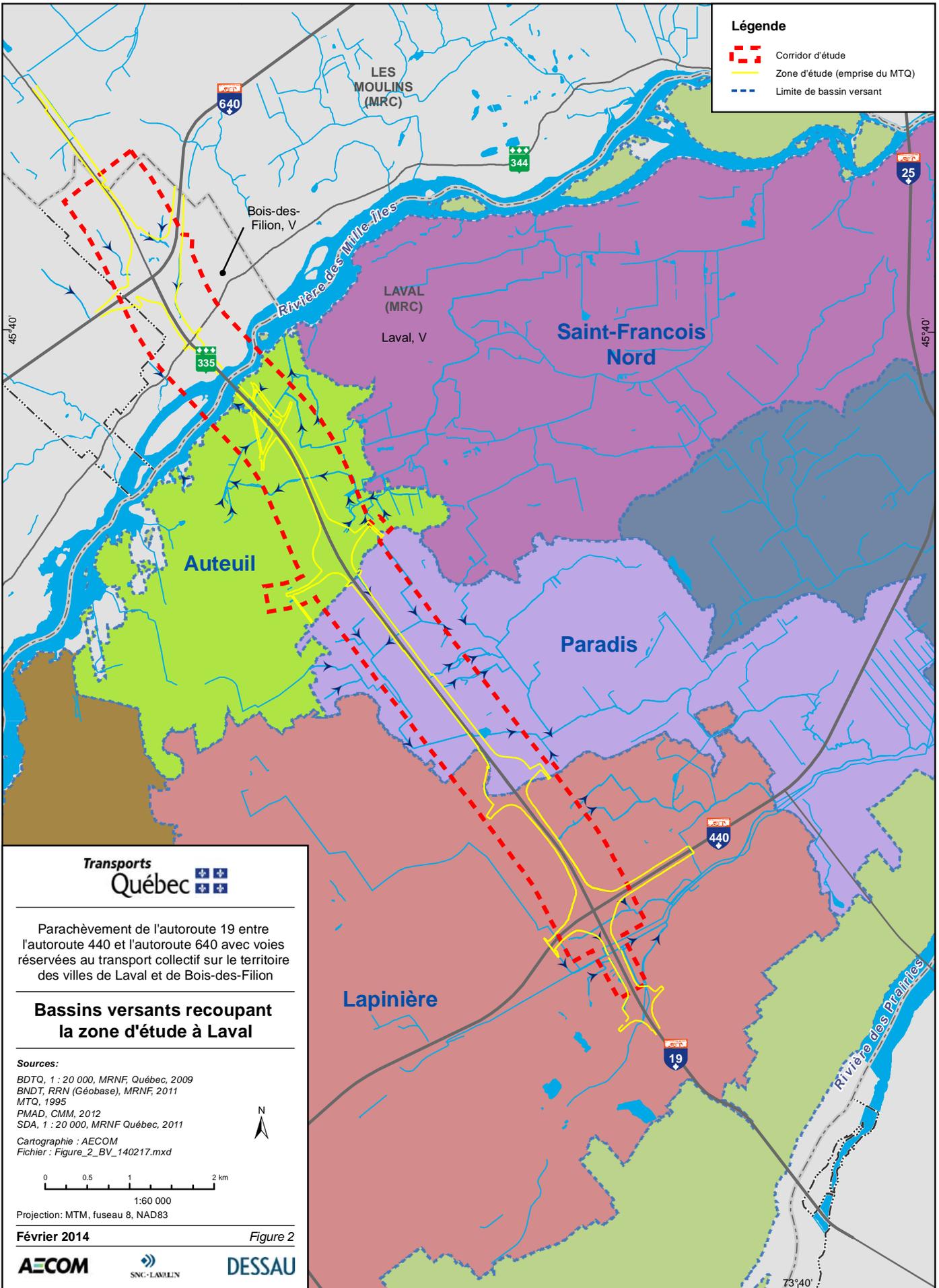
Tel que mentionné à la page 144 de l'étude d'impact, la cartographie des cours d'eau intérieurs de la Ville de Laval n'est pas encore considérée officielle et l'interprétation du MDDEFP pourrait être différente. En effet, le MDDEFP a accompagné la Ville de Laval dans l'élaboration des critères utilisés pour déterminer la présence d'un cours d'eau, mais il n'a pas collaboré directement à la réalisation de cette cartographie.

Les limites des bassins versants ont été ajoutées à la carte 5-2 à partir de fichiers obtenus de la Ville de Laval. La figure 2 en donner une vue d'ensemble.

**R-32** Les liens hydrologiques ont été déterminés entre les cours d'eau et les milieux humides. Cependant, afin d'avoir une vue globale de ces liens, il serait nécessaire d'indiquer le sens d'écoulement des cours d'eau pour être en mesure de mieux déterminer les impacts des travaux sur les milieux humides et les cours d'eau.

**RR-32** Le sens d'écoulement des cours d'eau a été ajouté sur la carte 5-2 révisée (annexe B) et sur la figure 2.





**Légende**

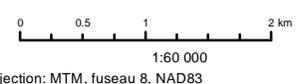
- - - Corridor d'étude
- Zone d'étude (emprise du MTQ)
- - - Limite de bassin versant



Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion

**Bassins versants recoupant la zone d'étude à Laval**

**Sources:**  
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF, Québec, 2009  
 BNDT, RRN (Géobase), MRNF, 2011  
 MTQ, 1995  
 PMAD, CMM, 2012  
 SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2011  
**Cartographie : AECOM**  
 Fichier : Figure\_2\_BV\_140217.mxd



Projection: MTM, fuseau 8, NAD83

Février 2014 Figure 2



73°40'



#### **Section 5.2.4 Zones inondables et de mouvement de terrain**

**R-33** Veuillez noter que, le 28 juin 2013, le Gouvernement a intégré, par décret, les cotes de crues de 2005 et les dernières dispositions de la PPRLPI aux aménagements des MRC concernées. Les municipalités de ces MRC ont ensuite eu six mois pour modifier leurs règlements d'urbanisme afin de les rendre conformes aux nouvelles dispositions des schémas d'aménagement. Le MTQ devra donc s'assurer de respecter les cotes de crues inscrites aux différents règlements d'urbanisme lorsque viendra le temps de demander des permis municipaux.

Par ailleurs, la PPRLPI lie tous les ministères et organismes du gouvernement québécois. Dans ce contexte, le MTQ a l'obligation d'utiliser les cotes de crues les plus récentes reconnues par le gouvernement. Ce sont ces cotes de crues qui sont prises en compte par MDDEFP pour l'étude des aspects assujettis à la LQE, qu'elles diffèrent ou non de ce qui est intégré dans le schéma d'aménagement et de développement de la MRC ou dans les règlements d'urbanisme de la municipalité.

**RR-33** La cartographie réalisée par le MTQ est basée sur les cotes de crues de 2005 tel qu'indiqué dans la question 35 de l'Addenda 1. Le MTQ a l'intention de maintenir l'utilisation de ces cotes pour les différentes demandes d'autorisation à venir. Toutefois, la nouvelle cartographie produite par la CMM sera utilisée.

**R-35** Veuillez noter, à titre d'informatif, que la cartographie des cotes de crue mentionnées a été réalisée par la communauté métropolitaine de Montréal (CMM) et est disponible sur leur site Web depuis octobre 2013 (<http://cmm.qc.ca/geomatique/zones-inondables/riviere-des-mille-iles/>).

**RR-35** Le MTQ prend note de cette information et utilisera la cartographie réalisée par le CMM pour les prochaines étapes du projet.

#### **Section 5.3 Milieu biologique**

**R-37** L'annexe B-5 décrit le littoral des principaux cours d'eau soit le Vivian, le Vivian Br3, le Paradis Nord et le Paradis Sud, ainsi que le cours d'eau des Terres Noires. Les branches de ces cours d'eau ne sont pas décrites. Il en est de même pour le cours d'eau Ouimet. Il serait nécessaire d'obtenir ces précisions.

**RR-37** Les branches de ces cours d'eau ainsi que le cours d'eau des Terres Noires ne sont pas décrits, car ils ne sont pas touchés par le projet. Pour le cours d'eau Ouimet, la portion située dans la zone d'étude (et potentiellement touchée) est incluse dans le marécage arborescent correspondant au milieu humide 8.

**R-38** Vous mentionnez que les risques de collision entre les véhicules et la grande faune demeureront faibles avec le projet. Cependant, cette affirmation n'est appuyée par aucune donnée. En utilisant les statistiques de collisions sur l'ensemble des routes numérotées au Québec collectées par le MTQ, êtes-vous en mesure de démontrer ce point en utilisant un cas comparable (passage d'une route à deux voies à une autoroute à quatre voies)?

**RR-38** L'affirmation contenue dans l'Addenda 1 se base sur des données d'accidents et de récupération de carcasses dans l'axe de la route 335 à l'étude, ainsi que sur une connaissance générale du secteur. En effet, le nombre d'accidents impliquant la faune est faible dans la zone d'étude

et il l'est également sur le réseau routier et autoroutier lavallois. À titre comparatif, l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 à Laval et le boulevard Henri-Bourassa à Montréal est ouverte à la circulation depuis mai 2011. Depuis son ouverture, en moyenne un cerf de Virginie est impliqué dans une collision avec un véhicule chaque année, ce qui est faible. Cette comparaison a été préférée à celle proposée dans la question puisque les milieux d'insertion des deux projets sont similaires. Ces derniers sont caractérisés par la présence de boisés et des terres agricoles en périphérie.

Ainsi, en se basant sur les données de l'autoroute 25, celles recueillies dans l'axe de la route 335 et sur l'argumentaire présenté à la RR-40, il est peu probable que le nombre de collisions augmente considérablement à la suite du parachèvement de l'autoroute 19.

**R-40** À cet endroit, dans quelques autres réponses et dans les documents de l'étude d'impact, le MTQ mentionne que l'impact de la route actuelle sur les mammifères et plus largement sur la faune en général est garant des impacts du projet en phase d'exploitation, notamment sur les déplacements de la faune. Or, au regard de l'élargissement de la route, de l'augmentation de la vitesse et de l'achalandage de la route, cette affirmation paraît difficilement vraisemblable puisque ces facteurs sont généralement cités comme étant déterminants sur le taux de collision et la bande d'influence négative de la route sur l'utilisation de l'habitat par la faune. Vous est-il alors possible d'apporter les éléments qui soutiennent votre affirmation?

**RR-40** Effectivement, l'augmentation du trafic peut augmenter le risque de collision avec la faune, car les animaux disposent de moins de temps pour traverser la chaussée. Cependant cette augmentation est perceptible dans la mesure où on y trouve des populations en croissance ou dont la densité est assez élevée pour favoriser la dispersion des jeunes. Or, pour la grande faune comme le cerf de Virginie, ce n'est pas le cas compte tenu de la faible taille et la rareté des habitats forestiers propices à cette espèce se trouvant à proximité de part et d'autre de la future emprise.

Par contre pour la marmotte commune, les emprises sont des habitats très utilisés en raison de la présence de graminées, une source de nourriture prisée par la marmotte. Il y aura donc un risque de mortalité accrue pour cette espèce, entre autres pour les individus en dispersion. Il est probable également que l'on observe une mortalité accrue pour la mouffette et le raton-laveur. Cependant, ces espèces ont un taux de productivité et de recrutement très élevé. Ainsi, les impacts sur la dynamique de population de ces espèces seront très limités voire imperceptibles. L'aménagement de passages fauniques à divers endroits permettra de réduire l'impact sur la petite faune.

### **Section 5.3.2 Milieux humides**

**R-43.1** Il est mentionné qu'aucune donnée n'a été compilée sur les relevés pédologiques. Nous tenons à souligner que l'information aurait dû être compilée et nous comprenons difficilement que des relevés aient été faits sans prendre de données. La présence d'une tourbière peut s'identifier avec la présence de 30 cm de matières organiques. Le MTQ mentionne que cette information a été vérifiée, mais nous n'avons pas les résultats afin de confirmer l'absence de tourbière.

**RR-43.1** Nous confirmons que la profondeur de la matière organique a été vérifiée dans tous les milieux humides échantillonnés. En aucun cas, l'épaisseur de l'horizon de matière organique ne s'approchait du 30 cm. Aussi, nous confirmons qu'aucune tourbière n'est présente dans la zone d'étude suivant cette définition.

**R-43.2** L'impact des sels de voirie devra être considéré dans les mesures de mitigation lors de l'élaboration du projet et cet élément devra être considéré dans l'évaluation de la pérennité des milieux humides qui seront conservés à proximité du site.

**RR-43.2** Le MTQ prend note de ce commentaire. L'impact des sels de voirie sera considéré dans le choix des espèces retenues pour les plantations ainsi que dans l'évaluation de la pérennité des milieux humides qui seront conservés.

**R-45** Veuillez noter que, dans l'éventualité où l'aménagement d'un milieu humide ne serait pas possible dans la future bretelle, la mesure de compensation devra être réalisée à proximité de ce site et obligatoirement à Bois-des-Filion.

**RR-45** Le MTQ prend note de ce commentaire et tient toutefois à rappeler que ce milieu humide est fortement dégradé et envahi par le roseau commun. Dans l'éventualité où un milieu humide est réaménagé dans cette bretelle, l'aménagement sera conçu de manière à favoriser une saine compétition entre le roseau commun et les plantes indigènes qui seront choisies. Cependant, le MTQ ne pourra pas s'engager à éliminer définitivement le roseau commun dans ce secteur, puisqu'il s'agit d'une espèce envahissante et omniprésente à cet endroit.

#### **Section 5.3.4 Avifaune**

**R-54** La communauté d'ornithologues est relativement importante dans le secteur du projet. En ce sens, les impacts sur les différentes espèces d'oiseaux devraient être évalués en fonction des données qui seront obtenues auprès des banques de données SOS-POP et ÉPOQ.

**RR-54** Selon les données obtenues des banques de données SOS-POP et ÉPOQ pour les 15 dernières années, aucune espèce d'oiseau à statut particulier n'a été répertoriée dans la zone d'étude. Plusieurs mentions ont cependant été répertoriées dans le Boisé Papineau à Laval. À la lumière de ces informations, l'impact du projet sur ces espèces d'oiseaux n'a pas à être réévalué.

#### **Section 5.3.5 Herpétofaune**

**R-55.1** La Direction des opérations régionales de l'Estrie, de Montréal et de la Montérégie, secteur de la faune n'a pas connaissance d'évidence voulant que le genre d'enrochement dont il est ici question puisse profiter au necture tacheté. Pouvez-vous fournir des éléments qui pourraient appuyer ce point?

**RR-55.1** À l'instar de la direction régionale du secteur de la faune, nous ne possédons pas d'évidence en ce sens. Il s'agit d'une hypothèse basée sur l'écologie de l'espèce, qui utilise les substrats rocheux, dont les anfractuosités, à des fins d'abri et de reproduction.

**R-55.2** De l'avis du secteur de la faune et à la lumière des éléments de réponse fournis par le MTQ sur la localisation des stations d'inventaire pour la couleuvre brune, l'inventaire réalisé apparaît insuffisant. Certains secteurs propices à la présence de la couleuvre n'ont pas ou peu été couverts (par exemple, l'emprise des échangeurs Saint-Saëns et Dagenais). Des inventaires supplémentaires sont nécessaires (idéalement à l'été 2014) afin de préciser les secteurs du projet où l'espèce est présente et, ainsi, appliquer des mesures requises à la réduction des impacts sur cette espèce.

Veillez noter que l'inventaire demandé n'a pas pour but d'évaluer la densité de la population de couleuvres présentes, mais bien de déterminer la présence ou l'absence de l'espèce. À cet effet, il est suggéré que le protocole d'inventaire soit révisé par le secteur de la faune afin de s'assurer que les zones propices à la couleuvre brune soient couvertes adéquatement. L'obtention d'un permis SEG est, par ailleurs, nécessaire à la réalisation d'un tel inventaire. Les résultats de ces inventaires devraient être transmis au secteur de la faune afin qu'ils soient intégrés aux bases de données du CDPNQ. En fonction des résultats obtenus, des mesures de mitigation et de compensation pourraient s'avérer nécessaires.

**RR-55.2** Le MTQ procédera aux inventaires et rendra les résultats disponibles avant l'émission du certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

#### **Section 5.4 Milieu humain**

**R-62** Vous mentionnez à cette réponse que le projet concorde bien avec le volet Transport du Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD). Cependant, qu'en est-il de la concordance du projet avec les volets Aménagement et Environnement du PMAD? Cette analyse permettrait de vérifier comment se traduit la concordance du projet avec l'ensemble du PMAD.

**RR-62** L'orientation 3 du PMAD « Un Grand Montréal avec un environnement protégé et mis en valeur » comporte cinq objectifs. Le projet de parachèvement de l'autoroute 19 s'y inscrit comme suit :

##### Protéger 17 % du territoire du Grand Montréal

Bien que le projet ne puisse se réaliser sans empiéter dans le milieu naturel, des mesures seront mises en place afin de minimiser ces empiètements et les compenser. Le projet prévoit entre autres un reboisement à l'intérieur de l'emprise de l'autoroute 19 afin de compenser les pertes de superficies boisées. Les pertes qui ne pourront être compensées à l'intérieur de l'emprise du projet devront faire l'objet de reboisement dans d'autres secteurs. De plus, le MTQ a déjà indiqué au MDDEFP qu'il souhaitait protéger des boisés sur le territoire de Laval dont il est propriétaire. L'inventaire de certains de ces boisés démontre la présence de milieux humides et d'espèces végétales à statut particulier. La protection de ces boisés pourrait donc compenser les pertes de milieux humides générés par le projet. Le programme de compensation qui sera présenté au MDDEFP tiendra compte de ces divers éléments.

##### Protéger les rives, le littoral et les plaines inondables

En tout temps durant les travaux, la protection des rives, du littoral et de la plaine inondable de la rivière des Mille Îles sera assurée, notamment contre l'érosion susceptible de survenir lors que les sols seront remaniés. Les documents contractuels de construction contiendront des clauses spécifiques pour obliger l'entrepreneur à protéger ces composantes importantes du milieu naturel. La surveillance environnementale permettra également d'assurer le respect de ces clauses. De plus, le projet prévoit la restauration, à l'aide d'espèces indigènes, des rives où seront entrepris des travaux. Ces éléments seront présentés en détail au MDDEFP lors de la demande de certification d'autorisation.

##### Protéger les paysages d'intérêt métropolitain

Il est à noter qu'aucune perspective visuelle à partir du corridor étudié n'est identifiée comme panorama ou point de vue d'intérêt métropolitain dans le PMAD. Le boulevard des Mille-Îles – des Laurentides, identifié « route panoramique » est un lien est-ouest important au nord de Laval. Les accès à cette route panoramique seront maintenus avec l'échangeur prévu à cet endroit.

### Protéger le patrimoine bâti d'intérêt métropolitain

Aucun ensemble patrimonial de portée métropolitaine n'est présent dans la zone d'étude du projet de parachèvement de l'A-19.

### Mettre en valeur le milieu naturel, le milieu bâti et les paysages dans une perspective intégrée et globale à des fins récréotouristiques

Le projet permettra de préserver et même d'améliorer le lien de l'axe 1 de la Route verte entre Laval et Bois-des-Filion. La voie cyclable qui se prolongera en bordure de l'emprise de l'A-19 (côté est) sera contiguë à la zone agricole donc à un paysage rural et pourrait, de ce fait, attirer des cyclotouristes en plus des adeptes du transport actif utilitaire, soit la principale clientèle visée.

### **Section 5.4.3.3 Espaces agricoles**

**R-65** Vous indiquez que le PMAD veut favoriser l'augmentation des superficies cultivées et que cette augmentation se fait par la remise en culture des terres en friche, tout en tenant compte des contraintes liées à la protection des bois, des corridors forestiers, des milieux humides.

Considérant que :

- les orientations du gouvernement en matière d'aménagement notamment le document *La protection du territoire et des activités agricoles* soulignent qu'à moins de 50 % de boisement, il y a fragmentation des habitats et qu'à moins de 30 % de superficies forestières dans un territoire, des pertes significatives de biodiversité sont observées (MAMROT 2005. Addenda au document complémentaire révisé. Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement. *La protection du territoire et des activités agricoles*, 23 pages et annexes. [http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/amenagement\\_territoire/orientations\\_gouvernementales/orientations\\_aménagement\\_agricole\\_addenda.pdf](http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/amenagement_territoire/orientations_gouvernementales/orientations_aménagement_agricole_addenda.pdf));
- les secteurs du projet ne recèlent que 12,2 % de boisement à Laval (PMAD, page 177) et les milieux naturels comprenant des boisés ne représentent que 8 % de la municipalité de Bois-des-Filion ;
- le projet contribuera à augmenter la rareté des boisés et des friches à vocation forestière;
- un pourcentage de 17 % de protection du territoire du Grand Montréal est visé dans le PMAD.

Nous tenons à souligner que les terres en friche dans la zone d'étude seraient à privilégier afin de réaliser la compensation pour les pertes de superficies à vocation forestière.

**RR-65** Le MTQ prend note de ce commentaire.

#### Section 5.4.3.4 Espaces boisés

**R-66** En plus des impacts sur les boisés, quels seront les impacts du projet sur les zones d'aménagement écologiques particulières (ZAEP)?

**RR-66** Le projet touche à trois ZAEP : une ZAEP en milieu urbain, celle du Bois d'Auteuil, et deux ZAEP en milieu agricole, celle du Bois du secteur de l'avenue des Perron et celle du Bois Duvernay. Tel que décrit dans le document principal de l'étude d'impact (p. 200), une ZAEP est « *un vaste territoire de planification intégrant des secteurs de développement potentiel ainsi que des zones de conservation et de mise en valeur de grands ensembles à forte valeur écologique* ». Un plan d'aménagement du territoire permettra d'identifier les secteurs à protéger et à développer à l'intérieur du périmètre de chaque ZAEP. Cet exercice n'est pas complété pour les trois ZAEP mentionnées, mais le plan final tiendra compte de la présence de la route actuelle et de la future autoroute.

L'impact du projet sur la ZAEP du Bois d'Auteuil est lié aux impacts sur les milieux humides 6 et 7 (perte de 30% de chacun des milieux humides), soit un impact d'importance moyenne. La possibilité de mettre en place une servitude de conservation ou de prévoir un plan de restauration à l'intérieur de la ZAEP sont des avenues que le MTQ envisagera dans son programme de compensation afin de réduire les impacts à la fois sur les milieux humides et sur la ZAEP.

L'impact du projet sur la ZAEP du Bois du secteur de l'avenue des Perron est lié aux pertes de portions de bois et de milieux humides associées au nouvel échangeur, soit 6,5 ha de bois (voir tableau 6-4 de l'étude d'impact), incluant des marécages et des espèces à statut particulier. De plus, ces pertes touchent deux des plus grandes unités de bois présentes dans cette ZAEP. L'intensité de l'impact est donc considérée moyenne pour cette ZAEP, ce qui conduit à un impact d'importance moyenne. À noter que la modification d'aménagement proposée à la RR-81.6 permet d'éviter les empiètements sur le boisé J (2,7 ha) et sur les milieux humides 10 et 12 (0,35 ha). Des compensations localisées au sein de la ZAEP constituent une mesure qui sera évaluée afin de réduire davantage les impacts.

L'impact du projet sur la ZAEP du Bois Duvernay est minime, le projet ne touchant qu'une infime partie d'un bois situé en marge du territoire identifié.

**R-67** Veuillez noter que nous considérons qu'il sera souhaitable que le MTQ intègre, dans ses documents, que les milieux naturels présents au sud de l'autoroute 440 et de l'autoroute 19 fassent l'objet d'une attention particulière lors des travaux même si, pour le moment, il n'est pas prévu que ceux-ci seront touchés. Ces milieux sont localisés à l'extérieur de l'emprise projetée des travaux, mais dans le cadre de l'élaboration des plans et devis, aucun travaux ne devront y être réalisés et des mesures de protection devront être mises en place. En effet, le boisé Papineau, situé à l'est de l'autoroute 19 est une réserve naturelle et le lot 1 759 837 qui est localisé à l'ouest, est la propriété du MDDEFP dans le cadre d'une compensation.

**RR-67** Le MTQ prend note de ce commentaire et les milieux naturels présents au sud de l'autoroute 440 et de l'autoroute 19 feront l'objet d'une attention particulière lors des travaux.

#### Section 5.4.3.7 Activités récréotouristiques

**R-68** Est-ce que les accès sous les ponts pour les pêcheurs seront rétablis en phase d'exploitation?

**RR-68** Il est à noter qu'aucun accès officiel n'est aménagé sous le pont actuel et sous le pont projeté. En phase d'exploitation, les berges de la rivière des Mille Îles seront de nouveau accessibles aux pêcheurs.

## Chapitre 6 – Impacts et mesures d’atténuation

### Section 6.1.5.2.2 Déplacement des services publics et d’infrastructures connexes

**R-70** Même si le MTQ n’est pas responsable du déplacement des infrastructures publiques, ces projets doivent toutefois être considérés comme des projets connexes. À cet effet, est-ce que le MTQ peut cartographier ces éléments afin que leur présence soit prise en compte dans l’analyse du projet?

**RR-70** L’avant-projet préliminaire identifie diverses utilités publiques qui devront faire l’objet de travaux dans le cadre du projet. L’annexe C présente les services publics et municipaux existants. Ils seront précisément localisés sur le terrain à une étape ultérieure du projet.

### Section 6.1.5.2.4 Activités de construction

**R-71** Vous indiquez que l’entrepreneur doit mettre au rebut les matériaux et les débris provenant du déboisement et d’autres activités apparentées comme l’essouchement (autre que le bois d’une valeur commerciale). Dans une optique de développement durable et de gestion intégrée des ressources, nous nous questionnons sur l’utilisation qui sera faite des résidus de coupe. Tout matériau ou résidu de coupe devrait être valorisé, soit par une mise en copeaux et leur épandage dans le cadre du projet ou toute autre avenue de réutilisation. Le MTQ peut-il démontrer qu’il ira en ce sens?

**RR-71** Le MTQ prend note de ce commentaire. Conformément à l’article 11.2.2 du Cahier des charges et devis généraux du MTQ (CCDQ) (MTQ, 2014), l’entrepreneur peut également procéder au déchiquetage mécanique des résidus de coupes afin d’obtenir des fragments de la dimension maximale permise pour l’incorporation à la terre végétale ou pour toute autre utilisation. Les résidus de coupe pourront donc être réutilisés sur place ou bien valorisés à l’extérieur du chantier au lieu d’être mis au rebut.

**R-72** Vous mentionnez que « des détecteurs de monoxyde de carbone doivent être mis en place à proximité des drains de plancher au niveau du sous-sol des bâtiments qui sont situés, ou dont le puits d’alimentation est situé, à l’intérieur d’une zone de 50 m de largeur mesurée par rapport à l’aire de chaque sautage ». Veuillez noter que selon le BNQ 1809-350/2012, cette zone doit être de 100 m.

**RR-72** Le MTQ prend note de ce commentaire.

### Section 6.2.2.1 Détérioration de la qualité des eaux de surface durant la construction

**R-78** Au regard de la réponse, une précision demeure, à notre avis, nécessaire. La circulation de la machinerie dans le littoral de la rivière des Mille Îles devra se faire via les jetées et les batardeaux qui seront mis en place. Aucune circulation ne devrait se faire directement sur le lit naturel de la rivière. Est-ce que le MTQ peut préciser la mesure d’atténuation EAU8 afin qu’elle reflète cette nuance importante pour la protection de l’habitat du poisson?

**RR-78** Aucune circulation de machinerie ne se fera directement sur le littoral de la rivière des Mille Îles. La mesure EAU8 peut être modifiée et remplacée par :

- EAU8 - Aucune circulation de machinerie ne se fera directement sur le lit des cours d'eau. Les travaux en eau nécessaires pour la construction du nouveau pont devront obligatoirement se faire à partir des jetées et des batardeaux qui seront aménagés.

### Section 6.3.1 Végétation terrestre

**R-82** Dans une optique d'« éviter-minimiser-compenser » et de prise en compte de l'état de situation actuelle, il semble que l'évaluation de l'impact du projet sur la végétation terrestre est sous-estimée. En effet, peu importe l'importance de l'impact, il faut connaître et évaluer l'état de la composante avant le projet. En effet, il est admis dans les milieux scientifiques que des taux d'occupation du sol en superficies forestières inférieurs à 50 % entraînent une fragmentation des habitats et, qu'à moins de 30 %, des pertes significatives de biodiversité sont observées. Ce dernier seuil est d'ailleurs repris dans les orientations du gouvernement en matière d'aménagement sur la protection du territoire et des activités agricoles (MAMROT 2005).

Or, selon plusieurs documents récents, les taux de superficies boisées des territoires traversés par le projet se situent tous en deçà du seuil critique de 30 % :

- Ville de Laval : 12,2 % (PMAD);
- MRC Thérèse-de-Blainville: 29 % de milieux naturels comprenant des milieux boisés (Langlois, M., 2011. *Portrait de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région des Laurentides, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent, de 1999 à 2009*. MDDEP et MRNF, 40 pages);
- Municipalité de Bois-des-Filion: 8 % (Langlois, M., 2011).

À la lumière des éléments présentés et dans la mesure où l'intensité de l'impact du déboisement est moyenne, que son étendue en est ponctuelle et que sa durée est permanente, le ministère des Ressources naturelles (MRN) juge que l'impact du déboisement devient, au minimum, d'importance moyenne (et non plus faible). Donc, les mesures de compensation pour les pertes de végétation devraient être réévaluées en ce sens.

**RR-82** Le MTQ prend note de ce commentaire et est en accord avec la réévaluation de l'impact du déboisement qui y est présentée. Ainsi, en plus de réaliser un programme de compensation pour les pertes de milieux humides, les pertes d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être menacées ou vulnérables et les pertes d'habitat du poisson, le MTQ s'engage à présenter au MDDEFP et au MRN un programme visant à compenser les pertes de boisés.

**R-85** Le MRN souhaite savoir si, après l'émission du certificat d'autorisation, le délai de livraison du programme de compensation par l'initiateur sera de deux ans. D'autre part, le MRN souhaite souligner que le programme de compensation permettra de préciser le ratio de compensation (ex. 1:1, 1:2 ou 1:3) des différents peuplements forestiers selon leur valeur écologique basée sur les essences, l'âge, la forêt d'intérieur, etc.

**RR-85** Le MTQ s'engage à livrer, dans un délai maximal de deux ans suivant l'émission du certificat d'autorisation, le programme de compensation pour les pertes de boisés.

### **Section 6.3.2 Végétation riveraine et milieux humides**

**R-86.1** Nous comprenons que le projet doit se réaliser, dans la mesure du possible, en respectant l'emprise historique et la route existante. Toutefois, étant en amont de la conception finale du projet, il demeure vraisemblablement une flexibilité quant au type d'infrastructure qui sera mis en place, notamment, le type de bretelle/échangeur à la hauteur de la rue Saint-Saëns et le type de structure de franchissement pour le cours d'eau Vivian et le MH6. Le choix de conception pour ces structures pourrait possiblement permettre d'éviter les milieux sensibles et ces alternatives devraient être étudiées avant même d'envisager des mesures d'atténuations et de compensation. Nous comprenons que la phase de conception ne sera complétée qu'ultérieurement, mais le MTQ devra présenter l'ensemble de la démarche « éviter-minimiser-compenser » lorsqu'il justifiera le choix de conception à proximité de ces milieux sensibles.

**RR-86.1** Dans l'objectif d'éviter et de réduire les empiètements sur les milieux naturels, le MTQ présente la possibilité de réaliser deux modifications, soit une à l'échangeur des Mille-Îles – des Laurentides et l'autre à l'échangeur Saint-Saëns. Ces modifications sont présentés à l'annexe D. À l'échangeur des Mille-Îles – des Laurentides, la modification consiste à relocaliser les bretelles d'entrée et de sortie de l'A-19 en direction nord. Cette modification permettrait de réduire les empiètements sur le ruisseau Vivian, sur le MH6 et le boisé E. Les superficies détaillées seront évaluées et transmises au MDDEFP dès qu'elles seront disponibles. Cependant, cet aménagement impliquerait l'acquisition d'un terrain situé en zone agricole et l'empiètement dans le boisé F (1 ha). À noter qu'un reboisement à l'intérieur de cet aménagement permettrait de réduire les pertes permanentes de superficies boisées. En plus de réduire les empiètements sur des milieux sensibles, cet aménagement permettrait une meilleure fonctionnalité du secteur. Si ce scénario est privilégié, le MTQ devra adresser une demande d'autorisation à la Commission de protection du territoire agricole conformément à la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles.

La deuxième modification proposée consiste à relocaliser les bretelles d'entrée et de sortie de l'A-19 en direction sud à l'échangeur Saint-Saëns. Ce réaménagement rapproché de l'A-19 permettrait d'éviter les empiètements dans les MH10 et MH11 (0.35 ha) et le boisé J (2,7 ha).

Le MTQ a également évalué la possibilité de modifier les bretelles d'entrée et de sortie de A-19 en direction nord à l'échangeur Saint-Saëns afin d'obtenir une configuration de type losange plutôt que la configuration proposée dans l'étude d'impact. Le nombre de mouvements anticipés à cet endroit est trop important pour assurer l'efficacité d'un tel aménagement.

**R-86.2** Veuillez noter que les aménagements dans les milieux humides devront faire l'objet d'un suivi sur cinq ans. Ce suivi devra être effectué aux années 1, 3, et 5 suivant la fin des travaux. Les rapports, incluant des photographies et le descriptif du remplacement des plants morts et du réensemencement des herbacées (si nécessaire), devront être transmis au MDDEFP.

**RR-86.2** Le MTQ prend note de ce commentaire.

**R-87** Tout comme à la R-45, nous tenons à vous rappeler que les pertes de milieux humides que pourrait engendrer le projet devront être compensées à proximité du site et sur le même territoire.

**RR-87** Le MTQ prend note de ce commentaire.

### Section 6.3.2.1.1 Propagation des espèces envahissantes dans les marécages

**R-88** Les mesures préventives contre l’envahissement des abords de route par le roseau commun présentées dans le bulletin Info Environnement de juin 2012 du MTQ prévoient la localisation précise des colonies de roseaux communs avant le début des interventions pour limiter sa propagation et déterminer de quel type de zone d’intervention il s’agit. À cet effet, la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP) demande au MTQ de lui transmettre les données de localisation de roseau commun dans les abords de la route de la zone à l’étude ainsi que dans les secteurs des travaux projetés (coordonnées géographiques ou Shape File) et leur abondance. Elle demande au MTQ de préciser, selon ses propres normes d’intervention, quel est le type de zonage d’intervention du secteur à l’étude (zone d’éradication, de prévention ou zone d’intervention spécifique) et quelles sont les mesures prévues pour limiter la propagation du roseau commun.

De plus, il est demandé au MTQ de s’engager à :

- nettoyer la machinerie excavatrice avant son arrivée sur les sites des travaux et après les interventions dans les colonies d’espèces exotiques envahissantes (EEE);
- éliminer les déblais touchés par des EEE;
- végétaliser les sols mis à nu au fur et à mesure de l’avancement des travaux et non pas à la fin des travaux, afin de limiter l’établissement de plantes exotiques envahissantes par germination de graines;
- effectuer un suivi annuel de la reprise végétale des secteurs végétalisés sur une période de deux ans afin de détecter et d’éliminer toute plante exotique envahissante qui s’y établirait. Le suivi et le contrôle devront être adaptés aux normes établies par le MTQ applicable selon la zone d’intervention du secteur. Un court bilan du suivi annuel devra être transmis à la DPÉP, faisant état des EEE détectées, de leur abondance et des méthodes de contrôle utilisées.

**RR-88** Le MTQ a transmis au MDDEFP, en date du 13 février 2014, les informations géographiques concernant la localisation des colonies de roseaux dans l’axe routier à l’étude. L’inventaire, réalisé à l’été 2013 à l’aide du logiciel Trident 3D Analyste Version 5.0, démontre l’omniprésence du roseau commun le long de cet axe. Selon les normes du MTQ, le zonage de ce secteur correspond à une zone d’intervention spécifique. Cette zone correspond aux territoires fortement envahis dans les emprises routières et au-delà de celles-ci. Dans cette zone, seule une contribution à des interventions spécifiques est possible afin de protéger des milieux sensibles ou encore pour répondre à des demandes particulières lorsque la présence du roseau commun est une source de nuisances à la sécurité routière.

Le tableau 4 présenté à l’annexe E indique les divers types d’intervention à appliquer dans cette zone. Le MTQ s’engage à appliquer les mesures décrites ci-dessus par le MDDEFP uniquement à proximité des milieux sensibles où l’envahissement par le roseau commun est faible ou nul.

### Section 6.3.3 Espèces floristiques à statut précaire

**R-93** Le MRN souhaite préciser que les pertes de milieux boisés (humides ou secs) devront être compensées par la création d’habitats du même type, en fonction des directives inscrites dans le document *Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent* (voir QC-85 et R-85 de l’Addenda 1). Cette stratégie de compensation relève du MRN et est distincte de celle chapeauté par le MDDEFP.

**RR-93** Le MTQ prend note de ce commentaire.

### **Section 6.3.5.1 Perturbation, détérioration et perte d'habitats aquatiques dans la rivière des Mille Îles**

**R-98.1** Le critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet aigu) est défini par une augmentation maximale de 25 mg/L de matières en suspension (MES) par rapport à la concentration naturelle. Cette mesure doit être respectée au niveau des endroits jugés sensibles (frayères à protéger, milieu sensible, etc.) ou, en l'absence de tel milieu, à un maximum de 100 m en aval des travaux. À cet effet, le MTQ devra inclure, dans son programme de surveillance un plan de contrôle des MES et de la turbidité lors des travaux. Il faudra, de plus, s'engager à fournir un plan de surveillance plus détaillé lors de la demande de CA.

**RR-98.1** Le programme de surveillance sur les matières en suspension suivra les grandes étapes suivantes :

- Établissement d'un graphique présentant la corrélation entre la concentration en MES et la turbidité de l'eau. Pour ce faire, une dizaine d'échantillons d'eau seront prélevés et analysés pour leurs concentrations en MES. Au même moment, des mesures de turbidité, effectuées avec un turbidimètre, seront prises à l'endroit où les échantillons ont été prélevés. Les résultats de ces deux séries de lecture seront positionnés sur un même graphique afin d'obtenir une courbe de corrélation représentative. Les échantillons seront prélevés le premier jour des travaux en eau à différents emplacements en aval du pont. Si la corrélation obtenue n'est pas représentative, d'autres mesures (échantillonnage et lecture de turbidité) pourront être réalisées au besoin.
- Une fois la corrélation établie, seules des lectures de turbidité seront nécessaires pour évaluer la concentration en MES. Des lectures en amont des travaux et dans le panache de dispersion des MES seront effectuées de deux à trois fois par jour lors des premières journées de travaux en eau. Selon les données obtenues, il sera possible de réduire la fréquence de lecture à une fois par jour jusqu'à la fin des travaux. Les échantillons en aval des travaux seront récoltés à une distance maximale de 100 m en aval du pont. L'objectif sera de ne pas générer une augmentation supérieure à 25 mg/l de la concentration en MES dans les eaux en aval par rapport à la lecture effectuée en amont.
- Dans le contexte où le MTQ ne peut imposer une méthode de travail à l'entrepreneur qui réalisera les travaux, deux types de matériaux sont davantage sujets à être utilisés dans la conception des batardeaux, soit les palplanches et la pierre. Dans les deux cas, leur conception sera telle qu'aucune particule fine ne composera la structure externe des batardeaux sujette à la force érosive de l'eau. Ainsi, si des particules fines sont utilisées pour imperméabiliser les batardeaux, elles seront isolées de la rivière des Mille Îles par l'utilisation de géomembrane ou de géotextile. La conception précise des batardeaux sera déterminée par l'entrepreneur et fera partie des méthodes de travail qui seront déposées au MDDEFP à l'étape de l'obtention du certificat d'autorisation.

Advenant le dépassement de la norme établie, la source génératrice de sédiments devra être identifiée et les correctifs immédiatement apportés. Le MTQ s'engage à produire un plan de surveillance plus détaillé lors de la demande de certificat d'autorisation.

**R-98.2** Malgré la réponse fournie par le MTQ à cette question, le secteur de la faune maintient que les dates de travaux du 1er août au 1er mars devraient être l'objectif visé pour la planification des travaux pour les raisons suivantes :

- les périodes de restriction appliquées dans le cadre de l'entente MTQ-MRN-MDDEFP pour la région des Laurentides sont basées sur la biologie des lacs et des cours d'eau de l'intérieur des terres du Nord. Ces dates reflètent la saison de croissance plus courte et, donc, une limitation de la période de reproduction des poissons. La rivière des Mille Îles est, quant à elle, un écosystème

plus similaire aux grandes rivières du sud (fleuve Saint-Laurent, rivière des Prairies, etc) où des dates différentes sont appliquées;

- les dates de restriction de travaux pour la région de Laval dans l'entente citée ci-dessus sont le résultat d'une négociation entre les unités centrales impliquées basée sur les dates appliquées au début des années 2000. Les printemps hâtifs des dernières années ont fait évoluer la connaissance sur la migration et la fraie printanière des poissons dans les écosystèmes aquatiques du sud du Québec. Les changements constatés ont amené le secteur de la faune du MDDEFP à revoir, depuis peu, les dates appliquées dans ces écosystèmes. Ainsi, la date du 1er avril est maintenant jugée trop tardive pour assurer une pleine protection pour les reproducteurs hâtifs (brochets et dorés principalement);
- l'hydrogramme de la rivière des Mille Îles (station 043201 du Centre d'expertise hydrique du Québec) montre que les niveaux d'eau sont à leur minimum durant les mois d'août et de septembre. Puisque les basses eaux sont la période optimale et la moins risquée pour la mise en place de jetées et de batardeaux, la date du 1er août apparaît donc comme un choix sécuritaire pour la protection des habitats;
- malgré la mise en place de mesures limitant la mise en suspension et la dispersion des sédiments, les herbiers épars situés au droit du pont, et décrits dans l'étude d'impact, peuvent constituer des habitats d'alevinage. La mise en place de jetées en juillet pourrait compromettre l'alevinage de certaines espèces.

Afin de refléter les exigences du secteur de la faune, vous est-il possible de modifier la mesure AQUA2 en respectant les dates présentées ci-dessus? Les dérogations à ces dates pourront être analysées à la pièce par le secteur de la faune.

De plus, l'échéancier des travaux pour la mise en place des piles du pont ne démontre pas clairement que ces travaux sont limités par la durée de la période permise pour les travaux en eau. Le cas échéant, cette démonstration devra être faite.

**RR-98.2** Les travaux prévus la première année correspondent à la construction de la moitié des unités de fondation. Les dernières activités prévues sont le bétonnage des chevêtres. La deuxième année, la deuxième moitié des unités de fondation sera construite, puis les chevêtres, bétonnés. La troisième année doit débuter par la pose des poutres et se terminer par le bétonnage de la dalle.

Il n'est pas souhaitable de débuter la pose des poutres durant les deux premières années, car ces dernières ne doivent pas être laissées sans charge en raison du risque de création prématurée de fissures qui réduiraient ainsi la qualité de l'ouvrage. De plus, en raison des crues, les jetées ne doivent pas être laissées en place jusqu'en mars (glaces, inondation en raison de la restriction de largeur, etc.).

Également, afin d'assurer la réalisation d'un ouvrage de qualité, les travaux de bétonnage des chevêtres doivent être réalisés dans des conditions optimales de température. Selon l'article 7.8 du CCDG (MTQ, 2014), le nombre de mois alloués pour l'exécution des travaux exclut les mois de décembre, janvier, février, mars, avril et mai. L'entrepreneur peut toujours prendre des mesures pour poursuivre certains travaux durant cette période, mais doit s'assurer de respecter les exigences de qualité. Pour le béton, la cure des surfaces doit se faire pendant au moins 7 jours consécutifs, à une température d'au moins 10 °C. Durant les périodes de grands froids, la variation de température est difficile à prévoir, principalement durant les mois de janvier et février. L'efficacité des abris de protection permettant de chauffer le béton n'est donc pas assurée totalement, surtout lorsque la température extérieure avoisine les -30 °C. Le chauffage du béton durant une longue période n'est également pas considéré comme une méthode permettant l'obtention d'un ouvrage de qualité.

Ainsi, afin de terminer les étapes de bétonnage des chevêtres pour le mois de décembre (période limite même si normalement exclue pour ce type de travaux dans le CCDG), les travaux doivent

débuter au plus tard le 15 juillet. En ce sens, la période de restriction présentée à la mesure AQUA2 peut difficilement être modifiée tel que le souhaiterait le secteur de la faune. Le MTQ est d'avis que l'application des mesures d'atténuation présentées dans l'étude d'impact et dans le premier addenda permet de réduire de façon appréciable les impacts sur la faune aquatique. À noter que ces mesures ont été appliquées sur d'autres chantiers comparables du secteur, chantiers dont les périodes de restriction permettraient la réalisation de travaux à partir du 15 juillet.

**R-100** Il est effectivement très probable que d'autres sites de fraie similaire à ceux présents dans la zone d'étude soient disponibles dans la rivière des Mille Îles. Il n'en demeure pas moins que l'ensemble de ces sites de fraie contribue à la productivité totale régionale. En effet, à la suite de l'éclosion, les larves dévalent vers l'aval et sont susceptibles de s'établir sur une distance considérable et, à l'âge adulte, le poisson peut se déplacer considérablement. Ainsi, les stocks de poissons dans le système Saint-Laurent/ri vière des Outaouais sont évalués à très large échelle, couvrant plusieurs districts écologiques, en raison d'échanges importants. L'étendue de l'impact correspondrait ainsi à la définition d'un impact régional présentée à l'étude d'impact. De plus, la considération des mesures d'atténuation et de compensation viendra affecter l'intensité de l'impact attendu et non son étendue. À la lumière de ces éléments, est-ce que le MTQ peut réévaluer l'impact du projet sur les habitats aquatiques de la rivière des Mille Îles?

**RR-100** Afin de tenir compte des commentaires fournis ci-dessus, l'étendue de l'impact serait régionale plutôt que locale. L'importance de l'impact serait donc révisée à moyenne. À la suite de l'application des mesures d'atténuation et la réalisation du projet de compensation, l'intensité de l'impact résiduel du projet sur les habitats aquatiques sera mineure.

#### **Section 6.3.5.2 Perturbation, détérioration et perte d'habitats aquatiques dans les cours d'eau par l'aménagement de ponceaux**

**R-103** Tout comme à la réponse R-32, il serait important d'indiquer le sens d'écoulement du cours d'eau afin de pouvoir mieux déterminer les impacts du projet sur celui-ci.

**RR-103** Le sens d'écoulement des cours d'eau a été ajouté sur la carte 5-2 révisée (annexe B) et sur la figure 2 des bassins versants.

#### **Section 6.4.3 Qualité de l'air**

**R-111** Il semble que le nombre de véhicules utilisés pour le calcul des émissions de GES est le même pour les deux scénarios malgré le fait qu'il est mentionné, à la page 340 du rapport principal de l'étude d'impact, que la construction d'une deuxième voie entraînera un surplus de circulation provenant des routes régionales, grâce à l'augmentation de la fluidité sur l'autoroute 19. Afin de mieux cerner les effets du projet sur les émissions de GES, il est recommandé que l'augmentation de l'achalandage prévue par la construction d'une deuxième voie soit prise en compte dans la comparaison entre les deux scénarios.

D'autre part, alors qu'une voie dédiée au transport collectif sera aménagée dans chaque direction et que le projet comporte aussi la construction de stationnements incitatifs, le calcul ne tient pas compte de l'effet positif du transport en commun sur les émissions de GES du projet. L'étude devrait tenir compte de l'effet de l'aménagement d'une voie réservée pour le transport collectif et de la mise en place du stationnement incitatif sur le bilan des émissions de GES du projet.

Finalement, nous tenons à souligner que l'amélioration technologique du parc automobile n'a pas été considérée. Pour cette raison, la prévision des futures émissions de GES et des polluants atmosphériques pourrait se caractériser par une marge d'erreur non négligeable alors qu'une partie importante du parc automobile est susceptible d'être composée de véhicules moins émetteurs de GES et de véhicules électriques.

**RR-111** Dans sa réponse à la question 111, le MTQ s'est engagé à fournir un bilan régional des émissions des GES à l'horizon 2026, avec et sans projet sur la base d'un modèle qui n'était pas disponible lors de la réalisation de l'étude d'impact. Ce modèle tiendra compte de l'amélioration technologique du parc automobile. Les hypothèses de base du modèle seront alors précisées.

## **Étude d'impact – Annexes**

### **Annexe B-2 Milieux humides : méthode et résultats**

**R-131** Veuillez bonifier l'annexe B-2 afin de préciser que des visites de terrain printanières ont été réalisées pour délimiter les milieux humides, tel que le mentionne l'initiateur de projet.

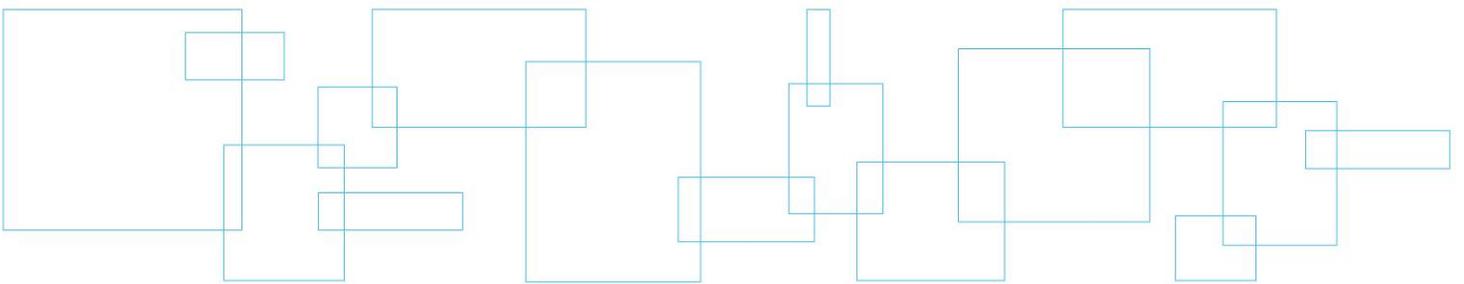
**RR-131** Les visites de terrain printanières avaient pour but principal de réaliser les inventaires fauniques. La présence des milieux humides y a été confirmée, mais leurs limites ont été cartographiées lors des inventaires de fin d'été.

### 3 RÉFÉRENCES

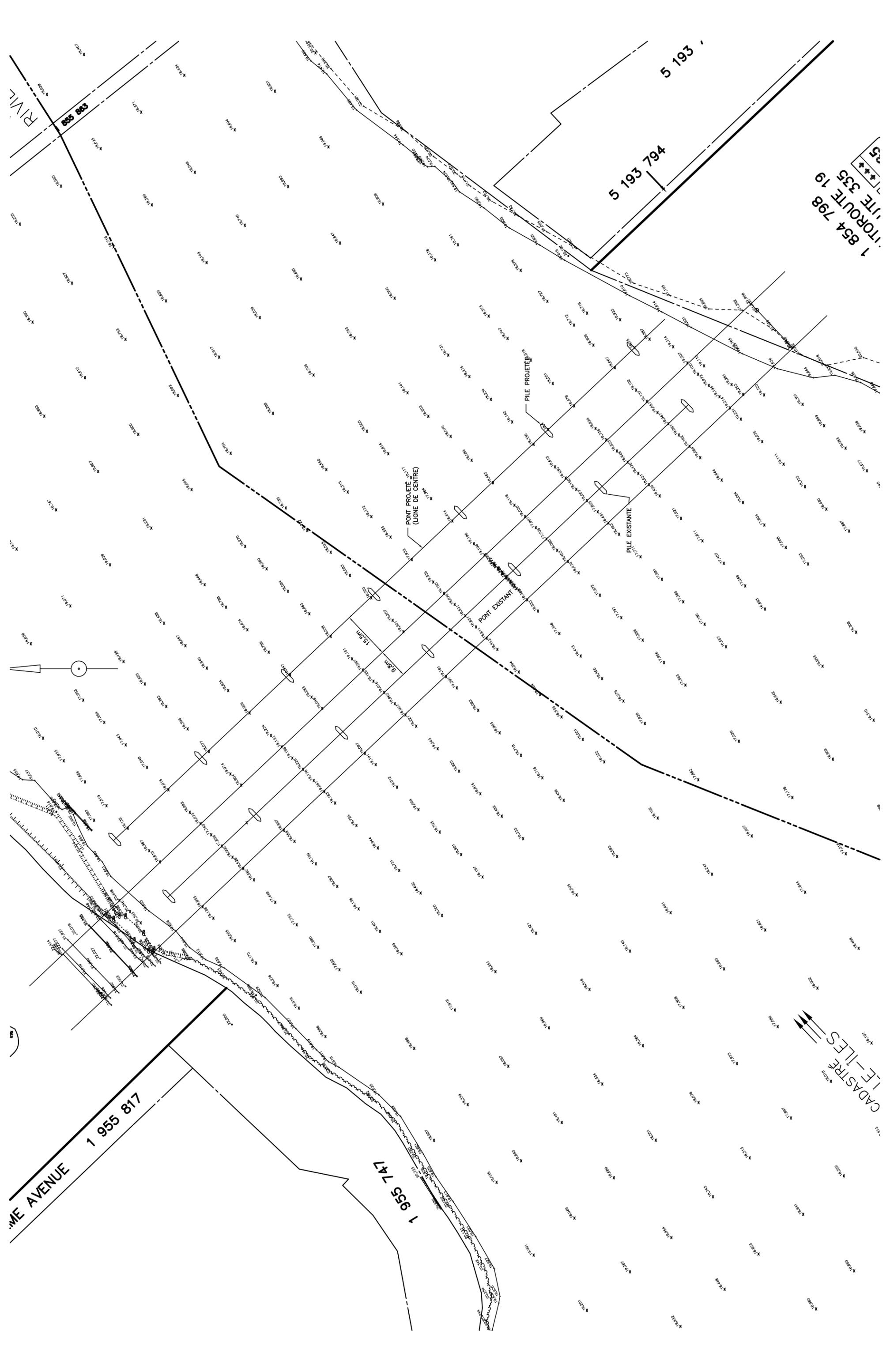
MTQ (2014). Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation – Édition 2014. 292 p. [En ligne], [www3.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/produits/ouvrage\_routier.fr.html].



**Annexe A**  
**Relevé bathymétrique de la**  
**rivière des Mille Îles**

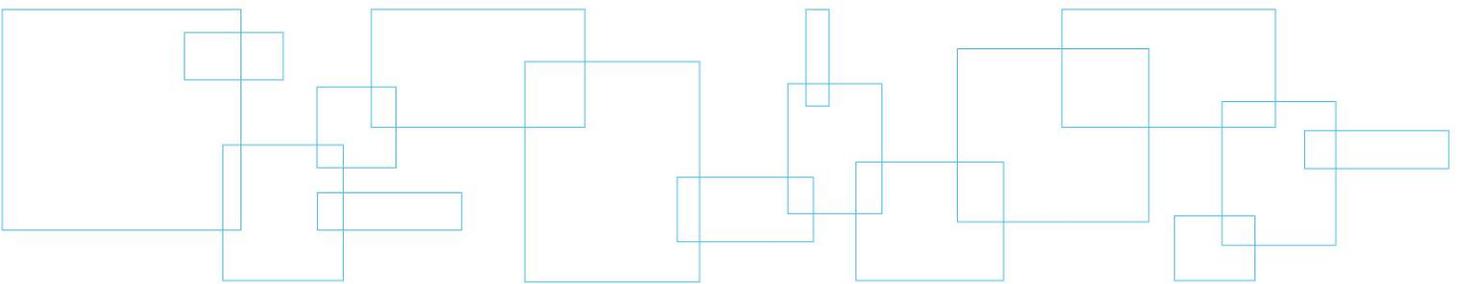








**Annexe B**  
**Version révisée**  
**des cartes 5-1 et 5-2**







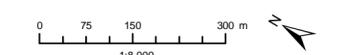
Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion

**Végétation et milieux humides**

- Limite de quartier ..... Vimont
- - - Limite de municipalité ..... Lorraine
- Limite de municipalité régionale de comté ..... LAVAL
- Corridor d'étude
- Zone d'étude (emprise du MTQ)
- Zone agricole
- Ligne électrique
- Cours d'eau libre
- Cours d'eau canalisé

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| <b>Végétation terrestre</b>  | <b>Flora à statut précaire</b> |
| Bois                         | Ail des bois                   |
| Marais                       | Dryoptère de clinton           |
| Marécage arbusatif           | Érables noir                   |
| Marécage arborescent         | Lysimaque hybride              |
| Identifiant du milieu humide | Noyer cendré                   |
| Friche arborescente          | Micocoulier occidental         |
| Friche arbusive              | Friche herbacée                |
|                              | Haie - arbre                   |

**Localisation du site**



Sources :  
 Emprise: MTQ  
 Flore à statut précaire: MTQ (Claude, 2011)  
 Milieux humides: Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2011  
 Zones agricoles, Bois, Lignes électriques: Tecsuit-Dessau, 2009  
 Cours d'eau: Ville de Laval et AECOM 2011 et 2013, BDTQ, 1 : 20 000, 2007  
 Limites: Système sur les découpages administratifs (SDA), 2002; Ville de Laval, 2011  
 Orthophotographies: © Communauté métropolitaine de Montréal, 2007 et 2009  
 Cartographie et inventaires : Dessau SNC-Lavalin AECOM

Projection : MTM, fuseau 8, NAD 83

Février 2014 Carte 5-1  
Feuille 1





Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filiers

**Végétation et milieux humides**

- Limite de quartier ..... Vimont
  - Limite de municipalité ..... Lorraine
  - Limite de municipalité régionale de comté ..... LAVAL
  - Corridor d'étude
  - Zone d'étude (emprise du MTQ)
  - Zone agricole
  - Ligne électrique
  - Cours d'eau libre
  - Cours d'eau canalisé
- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Végétation terrestre</b>           | <b>Flora à statut précaire</b>  |
| <b>A</b> Bois                         | <b>A</b> Ail des bois           |
| <b>B</b> Marais                       | <b>B</b> Dryopteris de Clinton  |
| <b>C</b> Marécage arbustif            | <b>C</b> Érables noir           |
| <b>D</b> Marécage arborescent         | <b>D</b> Lysimaque hybride      |
| <b>E</b> Identifiant du milieu humide | <b>E</b> Noyer cendré           |
| <b>F</b> Friche arborescente          | <b>F</b> Micocoulier occidental |
| <b>G</b> Friche arbustive             | <b>G</b> Friche herbacée        |
|                                       | <b>H</b> Haie - arbre           |

**Localisation du site**



Sources :  
 Emprise : MTQ  
 Flora à statut précaire : MTQ (Claude, 2011)  
 Milieux humides : Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM 2011  
 Zones agricoles, Bois, Lignes électriques : Tecsub-Dessau, 2009  
 Cours d'eau : Ville de Laval et AECOM 2011 et 2013, BDTQ, 1 : 20 000, 2007  
 Limites : Système sur les découpages administratifs (SDA), 2002 ; Ville de Laval, 2011  
 Orthophotographies : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2007 et 2009  
 Cartographie et inventaires : Dessau SNC-Lavalin AECOM  
 Projection : MTM, fuseau 8, NAD 83





Nom commun de l'espèce d'oiseau	Code
Canard branchu	CB
Canard colvert	CC
Canard noir	CN
Chevalier grivelé	CG
Crécerelle d'Amérique	CA
Garrot à oeil d'or	GO
Goéland à bec cerclé	GB
Grand harle	GH
Grand harle	GH
Hibou moyen-duc	HM
Martin-pêcheur d'Amérique	MP
Petite buse	PB

Nom commun de l'espèce de poisson	Code
Barbotte brune	1
Crapet de roche	2
Meunier noir	3
Épinoche à cinq épines	4
Grand brochet	5
Méné d'argent	6
Crapet-soleil	7
Méné jaune	8
Queue à tache noire ou méné à tache noire	9
Ventre citron	10
Ventre-pourri ou méné à museau arrondi	11
Tête-de-boule ou méné à grosse tête	12
Mulet à cornes	13
Umbre de vase	14

Nom commun des anoues	Code
Rainette crucifère	PSCR
Rainette versicolore	HVVE
Crapaud d'Amérique	BUAM
Ouaouaron	LICA

Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion

**Milieu physique et éléments fauniques**

- Limite de quartier ..... Vimont
  - Limite de municipalité ..... Lorraine
  - Limite de municipalité régionale de comté ..... LAVAL
  - Corridor d'étude
  - Zone d'étude (emprise du MTQ)
- Poisson et herpétofaune**
- Point d'observation de la tortue peinte
  - Point d'observation de la couleuvre rayée
  - Point d'observation de la couleuvre brune
  - Station de pêche et code des espèces capturées ou observées
  - Station d'écoute des grenouilles et code de l'espèce
- Milieu physique**
- Site potentiellement contaminé
  - Zone de mouvement de terrain
  - Zone inondable 20 ans
  - Zone inondable 100 ans
- Avifaune**
- Nid de rapace
  - Oiseau aquatique
  - Rapace
  - Sauvagine
  - Station d'écoute des oiseaux forestiers et numéro de la station
  - Station d'inventaire de couleuvres
- Plage de substrat (Rivière des Mille îles)**
- Grossier mixte
  - Gravier, cailloux
  - Roche mère fracturée
- Hydrographie**
- Cours d'eau libre
  - Cours d'eau canalisé
  - Limite de bassin versant

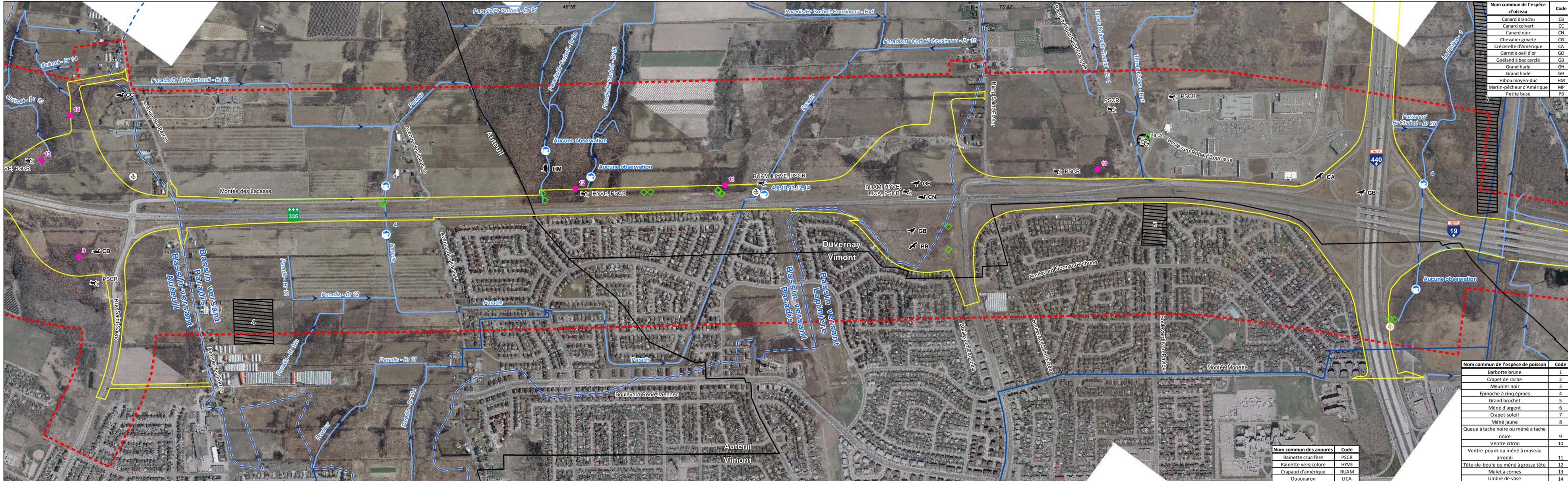
**Localisation du site**



Sources :  
 Emprise : MTQ  
 Poisson et herpétofaune, avifaune, plage de substrat : Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2011  
 Sites potentiellement contaminés : Ville de Laval, 2011  
 Zones de mouvement terrain : MRC Thérèse-de-Blainville, 2005  
 Cours d'eau : Ville de Laval et AECOM 2011 et 2013, BDTQ, 1 : 20 000, 2007  
 Zones inondables :  
 Ste-Thérèse : Carte du risque d'inondation, Région de Montréal, Province de Québec, Ministère des richesses naturelles du Québec, 1978.  
 Laval : Ville de Laval, d'après les données de 1995.  
 Limites : Système sur les découpages administratifs (SDA), 2002; Ville de Laval, 2011  
 Orthophotographies : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2007 et 2009

Cartographie et inventaires : Dessau SNC-Lavalin AECOM  
 Projection : MTM, fuseau 8, NAD 83





Nom commun de l'espèce d'oiseau	Code
Canard branchu	CB
Canard colvert	CC
Canard noir	CN
Chevalier grivelé	CG
Crécerelle d'Amérique	CA
Garrot à oeil d'or	GO
Goéland à bec cerclé	GB
Grand harle	GH
Grand harle	GH
Hibou moyen-duc	HM
Martin-pêcheur d'Amérique	MP
Petite buse	PB

Nom commun de l'espèce de poisson	Code
Barbotte brune	1
Crapet de roche	2
Meunier noir	3
Épinoche à cinq épines	4
Grand brochet	5
Méné d'argent	6
Crapet-soleil	7
Méné jaune	8
Queue à tache noire ou méné à tache noire	9
Ventre citron	10
Ventre-pourri ou méné à museau arrondi	11
Tête-de-boule ou méné à grosse tête	12
Mulet à cornes	13
Umbre de vase	14

Nom commun des anoures	Code
Rainette crucifère	PSCR
Rainette versicolore	HVVE
Crapaud d'Amérique	BUAM
Ouaouaron	LICA

Parachèvement de l'autoroute 19 entre l'autoroute 440 et l'autoroute 640 avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filiers

**Milieu physique et éléments fauniques**

- Limite de quartier ..... Vimont
  - Limite de municipalité ..... Lorraine
  - Limite de municipalité régionale de comté ..... LAVAL
  - Corridor d'étude
  - Zone d'étude (emprise du MTQ)
- Poisson et herpétofaune**
- Point d'observation de la tortue peinte
  - Point d'observation de la couleuvre rayée
  - Point d'observation de la couleuvre brune
  - Station de pêche et code des espèces capturées ou observées
  - Station d'écoute des grenouilles et code de l'espèce
- Milieu physique**
- Site potentiellement contaminé
  - Zone de mouvement de terrain
  - Zone inondable 20 ans
  - Zone inondable 100 ans
- Avifaune**
- Nid de rapace
  - Oiseau aquatique
  - Rapace
  - Sauvagine
  - Station d'écoute des oiseaux forestiers et numéro de la station
  - Station d'inventaire de couleuvres
- Plage de substrat (Rivière des Mille îles)**
- Grossier mixte
  - Gravier, cailloux
  - Roche mère fracturée
- Hydrographie**
- Cours d'eau libre
  - Cours d'eau canalisé
  - Limite de bassin versant

**Localisation du site**

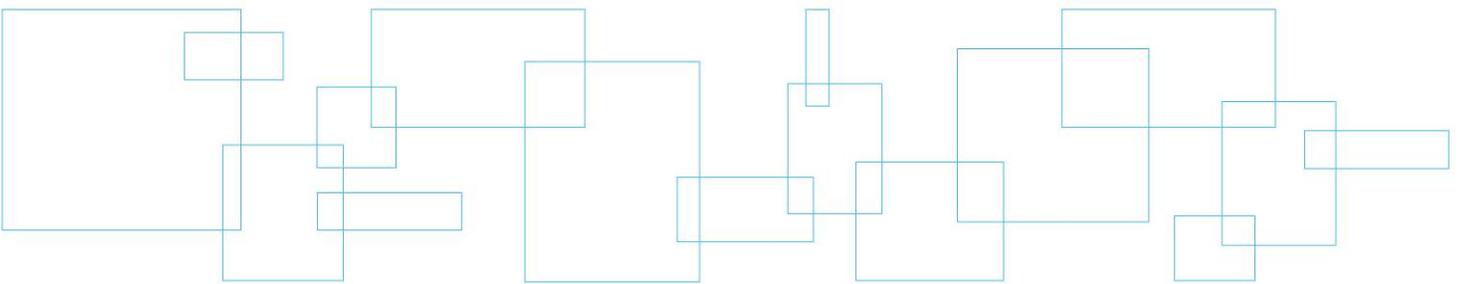


Sources :  
 Emprise : MTQ  
 Poisson et herpétofaune, avifaune, plage de substrat : Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2011  
 Sites potentiellement contaminés : Ville de Laval, 2011  
 Zones de mouvement terrain : MRC Thérèse-de-Blainville, 2005  
 Cours d'eau : Ville de Laval et AECOM 2011 et 2013, BDTQ, 1 : 20 000, 2007  
 Zones inondables :  
 Ste-Thérèse : Carte du risque d'inondation, Région de Montréal, Province de Québec, Ministère des richesses naturelles du Québec, 1978.  
 Laval : Ville de Laval, d'après les données de 1995.  
 Limites : Système sur les découpages administratifs (SDA), 2002; Ville de Laval, 2011  
 Orthophotographies : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2007 et 2009

Cartographie et inventaires : Dessau SNC-Lavalin AECOM  
 Projection : MTM, fuseau 8, NAD 83



**Annexe C**  
**Services publics et**  
**municipaux existants**





## SERVICES PUBLICS ET MUNICIPAUX EXISTANTS

### SERVICES PUBLICS

#### **Voie latérale de l'autoroute 19 à la hauteur du boulevard St-Martin**

Il y a une traverse, d'est en ouest de l'A-19 sur le côté nord du boulevard St-Martin, d'un massif de conduits Bell contenant plusieurs câbles de cuivres et de fibres optiques. Ce massif relie des puits d'accès localisés de part et d'autre des limites de l'emprise du MTQ. À noter, qu'entre les deux puits d'accès identifiés précédemment, un troisième puits d'accès est localisé à environ 10 m à l'est du pont d'étagement.

#### **Traverse R-335 / à la hauteur de l'avenue Des Lacasse**

Une traverse aérienne est existante au-dessus de la R-335. Elle est composée de câbles sur poteaux de bois.

#### **Traverse R-335 au nord de l'avenue Des Lacasse**

Une traverse aérienne est existante au-dessus de la R-335. Elle est composée de câbles de haute tension d'Hydro-Québec sur pylônes. Il y a également deux traverses aériennes existantes au-dessus de la R-335. Elles sont composées de câbles sur poteaux de bois. Il y a, en plus, une traverse en conduit de 115 m.

#### **Traverse R-335 / avenue Des Perron**

Il y a deux traverses aériennes existantes au-dessus de la R-335, au sud de la rue St-Saëns, à la hauteur de l'avenue Des Perron (côtés nord et sud de l'avenue Des Perron). Elles sont composées de câbles sur poteaux de bois.

#### **Raccord ouest, rue St-Saëns / avenue Des Perron**

Il y a également une traverse aérienne existante au dessus de l'emprise du MTQ, côté nord de l'avenue Des Perron. Elle est composée de câbles télécom sur poteaux de bois.

#### **Raccord est, rue St-Saëns / avenue Des Perron**

Il y a également une traverse aérienne existante au-dessus de l'emprise du MTQ, côté nord de l'avenue Des Perron. Elle est composée de câbles télécom sur poteaux de bois.

#### **Traverse R-335 / boulevard des Mille-Îles, boulevard des Laurentides et raccord terrasse Brissette / boulevard des Mille-Îles**

Une série de quatre poteaux le long du côté sud du boulevard des Mille-Îles, ainsi que trois poteaux le long de la R-335 côté est, sont actuellement dans l'espace prévu pour les travaux d'aménagement de l'A-19 et du raccord de la terrasse Brissette / boulevard des Mille-Îles. De plus, la traverse aérienne de la R-335, au sud du boulevard des Mille-Îles, câbles sur poteaux de bois, devra être déplacée.

#### **Traverse R-335 / terrasse Brissette**

Il y a une traverse aérienne existante au-dessus de la R-335. Elle est composée de câbles sur poteaux de bois.

#### **Intersection R-335 / R-344 côté sud**

Il y a une traverse d'est en ouest au-dessus de la R-335, au sud de la R-344, à la hauteur de la rue Vandelac. Elle est composée d'un massif de conduits Bell contenant plusieurs câbles de cuivres et de fibres optiques. Ce massif relie un puits d'accès localisé sur la 41<sup>e</sup> avenue à l'ouest de la R-335 et un puits d'accès localisé sur la 39<sup>e</sup> avenue à l'est de la R-335. De cet emplacement, un autre massif longe vers le nord l'emprise du MTQ jusqu'au côté sud de la R-344.

### **Intersection R-335 / R-344 côté nord**

Il y a une traverse sous la R-335 sur le côté nord de la R-344. Elle est composée d'une canalisation de Gaz Métro (168.3 mm CL-400 plastique) sur toute la largeur de la R-335 se prolongeant au-delà de la 37<sup>e</sup> avenue

### **Traverse R-335 / environ 200 m au nord de la R-344**

Il y a une traverse d'est en ouest au-dessus de la R-335 à environ 200 m au nord de la R-344. Elle est composée d'un câble de fibres optiques enfoui de Bell. Le câble passe dans l'espace libre de l'emprise du MTQ jusqu'à la limite est, à environ 80 m de la R-335 actuelle, pour se diriger vers le nord et longer l'A-640 vers l'est.

### **Bretelle d'accès / Voie dédiée A-640**

Longeant l'A-640 côté sud sur toute la longueur de la bretelle 6, il y a un câble de fibres optiques Bell enfoui. Le câble longe la clôture de l'emprise actuelle du MTQ à plus d'un mètre de celle-ci tout le long de l'A-640 vers l'est.

## **SERVICES MUNICIPAUX**

### **Secteur sud**

Dans le secteur sud, la localisation des réseaux municipaux existants a été fournie par la Ville de Laval. Les services municipaux présents dans l'emprise du MTQ sont énumérés ci-dessous :

#### Gaz

Trois conduites de gaz croisent perpendiculairement l'A-19 / R-335 : entre l'échangeur A-440 et le boulevard St-Martin; au sud du boulevard Dagenais; au sud de la rue St-Saëns. La première conduite n'est pas touchée par les travaux, tandis que les deux autres devront être protégés durant les travaux. Le diamètre des conduites de gaz est inconnu pour le moment.

#### Égout sanitaire

Un égout sanitaire abandonné de 760 mm de diamètre traverse l'A-19 proposée et devra être démolé dans le cadre du projet.

#### Aqueduc

Dans le secteur de l'échangeur Dagenais, un aqueduc existant de 400 mm de diamètre traverse l'A-19 et devra être protégé. Au droit de l'échangeur des Mille-Îles, un aqueduc de 600 mm de diamètre devra être protégé sous l'A-19 et rehaussé longitudinalement sous le boulevard des Mille-Îles, en fonction du nouveau profil en remblai.

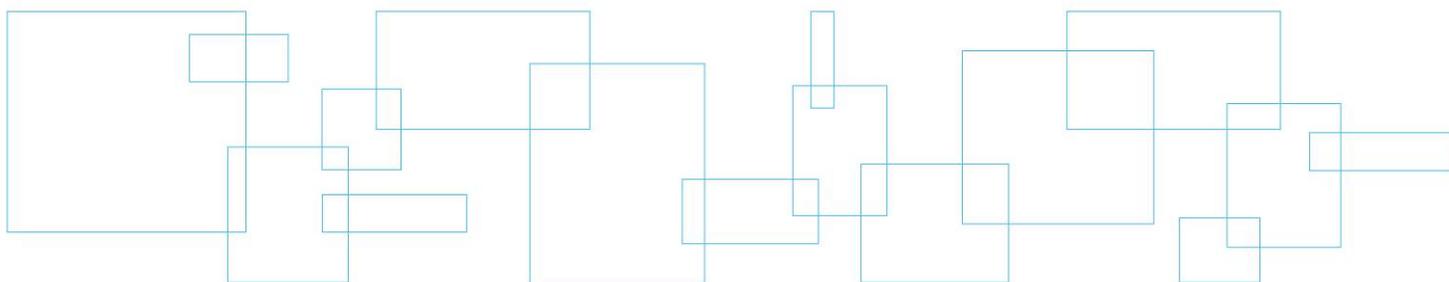
Toujours dans le secteur de l'échangeur des Mille-Îles, un aqueduc de 300 mm de diamètre doit être déplacé et rehaussé sur une longueur d'environ 350 m sous la terrasse Brissette proposée et selon le nouveau profil en remblai.

### **Secteur nord**

Dans le secteur nord, les services municipaux existants qui traversent la R-335 sont localisés essentiellement au niveau de la R-344. Ces services consistent en un aqueduc de 400 mm de diamètre longeant le côté nord de la R-344 et en un égout sanitaire de 300 mm de diamètre situé à environ 300 mètres au nord de la route.

La conduite d'aqueduc d'un diamètre de 400 mm est déplacée à environ 100 mètres au nord de la R-344 afin d'éviter les murs de soutènement. La nouvelle conduite sera d'une longueur de 300 mètres environ, soit 180 mètres de plus que celle existante.

**Annexe D**  
**Réaménagements proposés aux**  
**échangeurs des Mille-Îles – des**  
**Laurentides et Saint-Saëns**



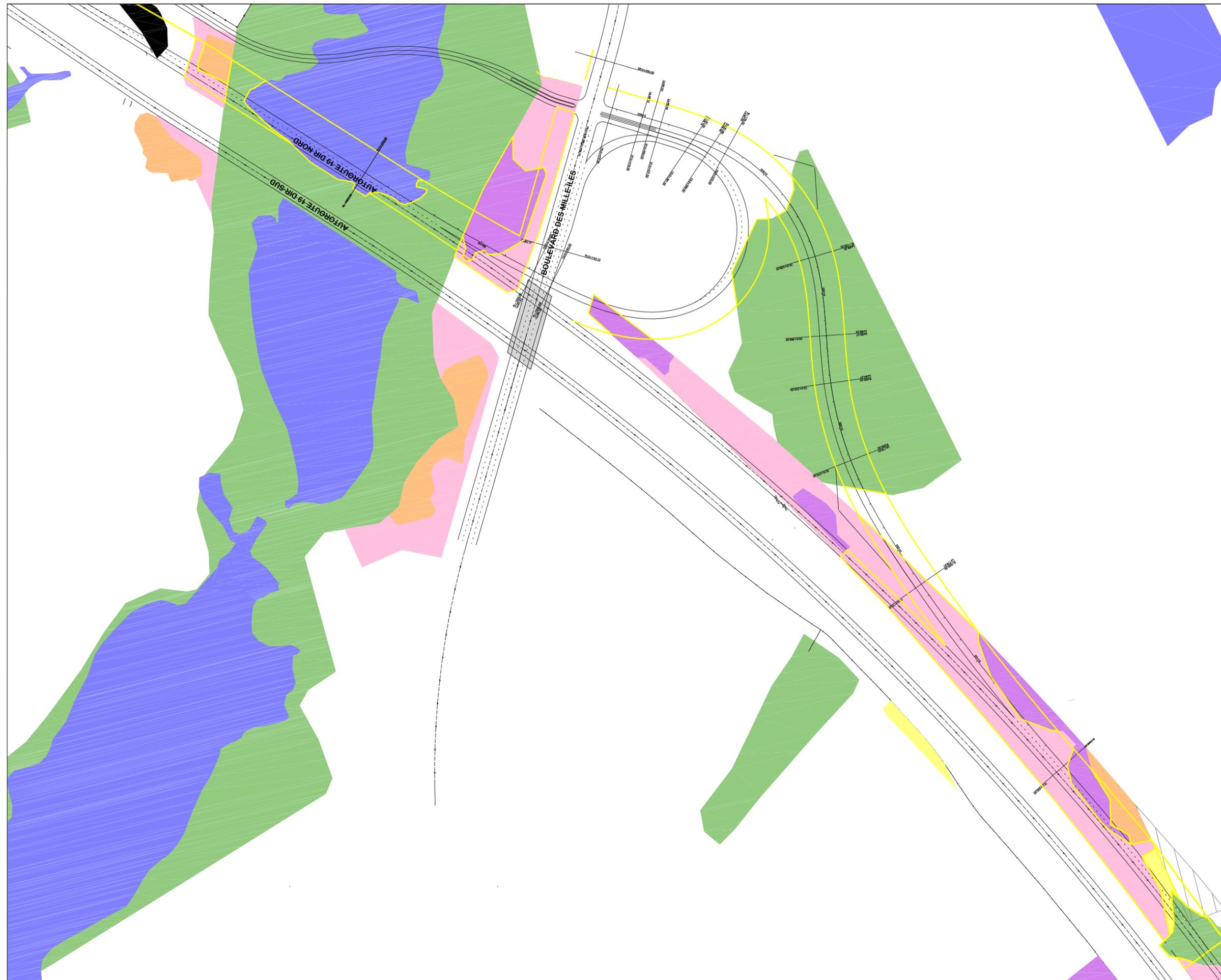




- Friche herbacée
- Friche arborescente
- Friche arbustive
- Haie-arbre
- Bois

<b>Transports Québec</b>	
Unité administrative	
Direction de Laval-Mille-îles	
Titre	
ÉCHANGEUR ST-SAËNS AMÉNAGEMENT PROPOSÉ	
Échelles	
Numéro de plan	1 2
Identification de regroupement	



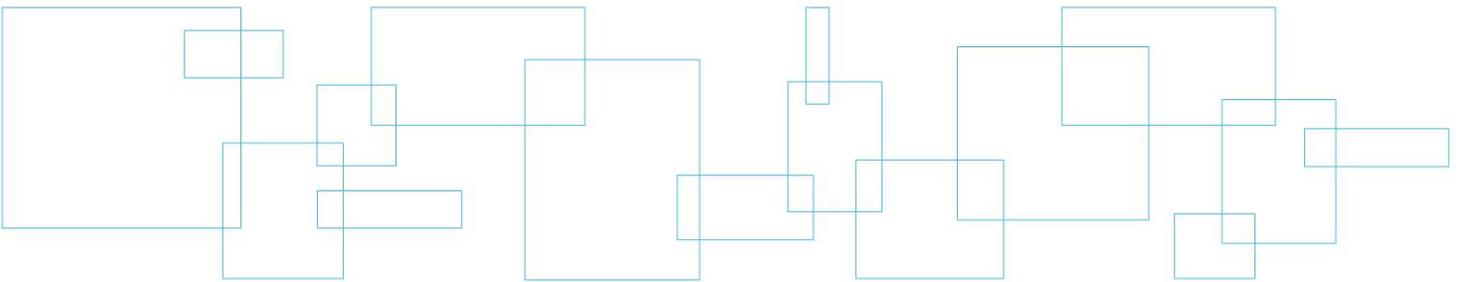


- Friche herbacée
- Friche arborescente
- Friche arbustive
- Haie-arbre
- Bois

<b>Transports Québec</b>	
Unité administrative Direction de Laval-Mille-Îles	
Titre ÉCHANGEUR MILLE-ÎLES AMÉNAGEMENT PROPOSÉ	
Échelles	
Numéro de plan	2 / 2
Identification de regroupement	



**Annexe E**  
**Types d'intervention à appliquer**  
**lors de l'entretien des**  
**infrastructures routières en**  
**fonction du degré**  
**d'envahissement des abords de**  
**route par le roseau commun**





**Les types d'intervention à appliquer lors de l'entretien des infrastructures routières en fonction du degré d'envahissement des abords de route par le roseau commun**

TYPES D'INTERVENTION		ZONE D'ÉRADICATION	ZONE DE PRÉVENTION	ZONE D'INTERVENTION SPÉCIFIQUE
GEV*	Tonte de l'accotement à plusieurs reprises durant la saison	Oui, en absence de roseau commun	Oui, en absence de roseau commun	Oui, en absence de roseau commun
	Fauche des talus (au besoin)			
Maintenance des plantes ligneuses dans la berge de la route**		Oui	Oui	Oui
Éradication du roseau commun		Oui	Non, sauf lors de certaines interventions spécifiques (milieux sensibles, sécurité)	Non, sauf lors de certaines interventions spécifiques (milieux sensibles, sécurité)
Fauche annuelle jusqu'à la limite de l'emprise (août)		Non, sauf dans l'attente de l'éradication des plants de roseau commun	Oui, en présence de roseau commun	Non, sauf lors de certaines interventions spécifiques (milieux sensibles, sécurité)
<u>Méthode du tiers inférieur</u>		Oui	Oui	Oui
Excavation et gestion des matériaux contenant des fragments de phragmite		Oui	Oui	Non, sauf lors de certaines interventions spécifiques (milieux sensibles, sécurité)
<i>Enfouissement (2 mètres)</i>		Oui	Oui	
<i>Transport avec protection</i>		Oui, si le transport est nécessaire	Oui, si le transport est nécessaire	
<i>Suivi + ajouter un herbicide homologué</i>		Oui, s'il y a repousse de roseau commun	Oui, s'il y a repousse de roseau commun	
Nettoyage de la machinerie provenant d'un secteur envahi		Oui	Oui	Non, sauf lors de certaines interventions spécifiques (milieux sensibles, sécurité)
Ensemencement des sols dénudés ou végétalisation		Oui	Oui	Oui
<i>Herbacé</i>		Oui, en fonction du milieu	Oui, en fonction du milieu	Oui, en fonction du milieu
<i>Arbuste</i>				
<i>Arbre</i>				

\* GEV : Gestion écologique de la végétation

\*\* Berge de la route : Partie de terrain surélevée, bordée par le talus de déblai et la limite de l'emprise.

