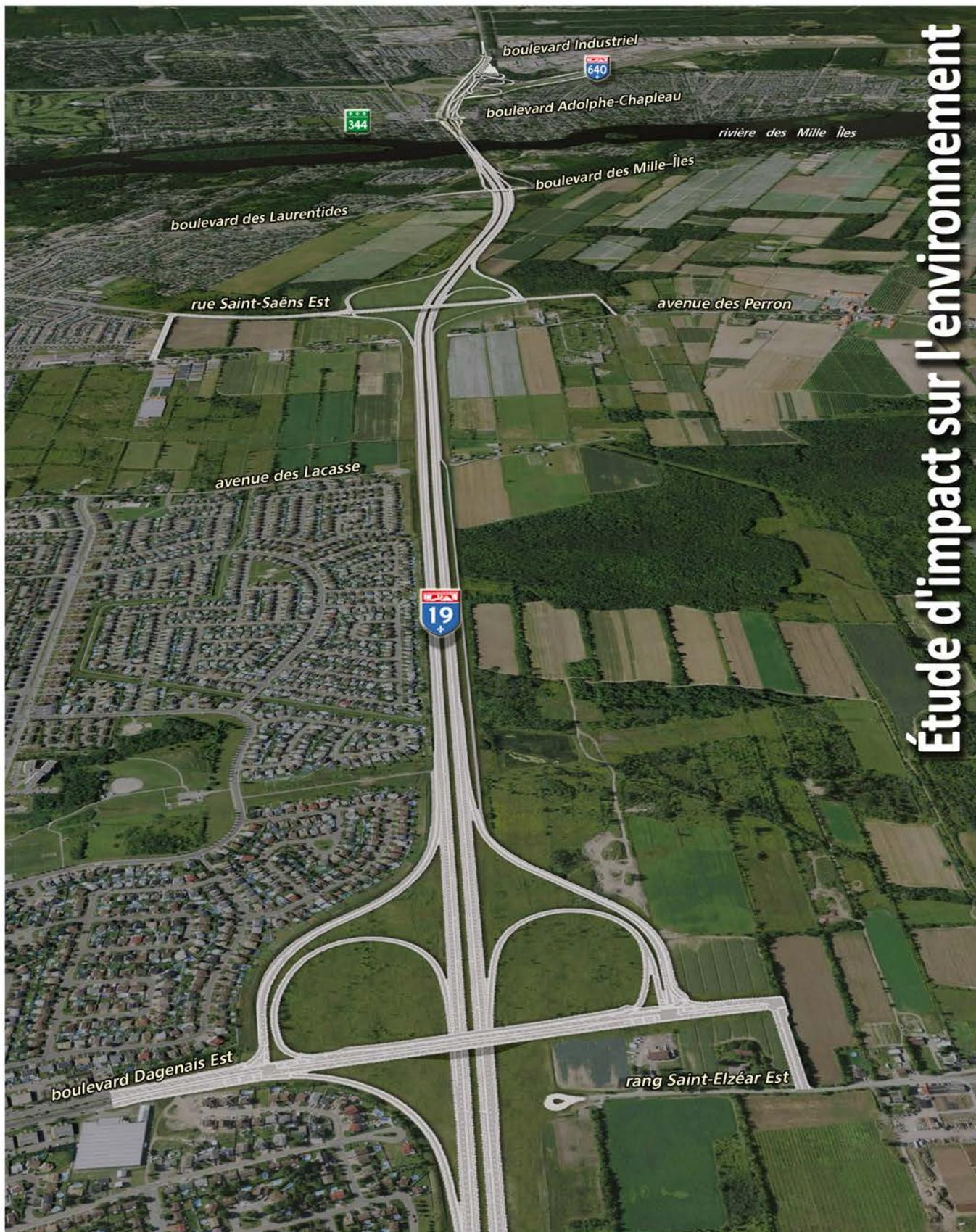


Étude d'impact sur l'environnement



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

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

Résumé

No de projet : 154-07-0158

Date : 14 avril 2014

N/Réf. : P037292 – Activité 1.44 – Résumé – Rev.00



TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
2	MISE EN CONTEXTE	3
3	RAISON D'ÊTRE DU PROJET	5
3.1	Problématique	5
3.2	Étude des solutions	9
3.3	Solution retenue	10
4	SYNTHÈSE DES PRÉOCCUPATIONS SOCIALES	11
4.1	Préoccupations exprimées	11
5	DESCRIPTION DU MILIEU	13
5.1	Milieu physique	13
5.2	Milieu biologique	16
5.3	Milieu humain	19
6	IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION	25
6.1	Milieu physique	25
6.2	Milieu Biologique	26
6.3	Milieu humain	29
6.4	Engagements au cours du processus de recevabilité	30
7	ANALYSE DE L'INTÉGRATION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	37
8	PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX	39
8.1	Programme de surveillance environnementale	39
8.2	Programme de suivi environnemental	39
9	PLANS DE MESURES D'URGENCE ET DE SÉCURITÉ CIVILE	41
9.1	Phase de construction	41
9.2	Phase d'exploitation du réseau routier	41

TABLE DES MATIÈRES

Tableaux

Tableau 6-1	Évaluation préliminaire des pertes permanentes et temporaires de milieux naturels	27
-------------	---	----

Figures

Figure 1-1	Localisation du projet	2
Figure 5-1	Corridor et zone d'étude du projet	14
Figure 5-2	Localisation de la piste multifonctionnelle actuelle	22
Figure 5-3	Localisation de la zone d'étude sonore et des différentes zones sensibles au bruit.....	24

Cartes

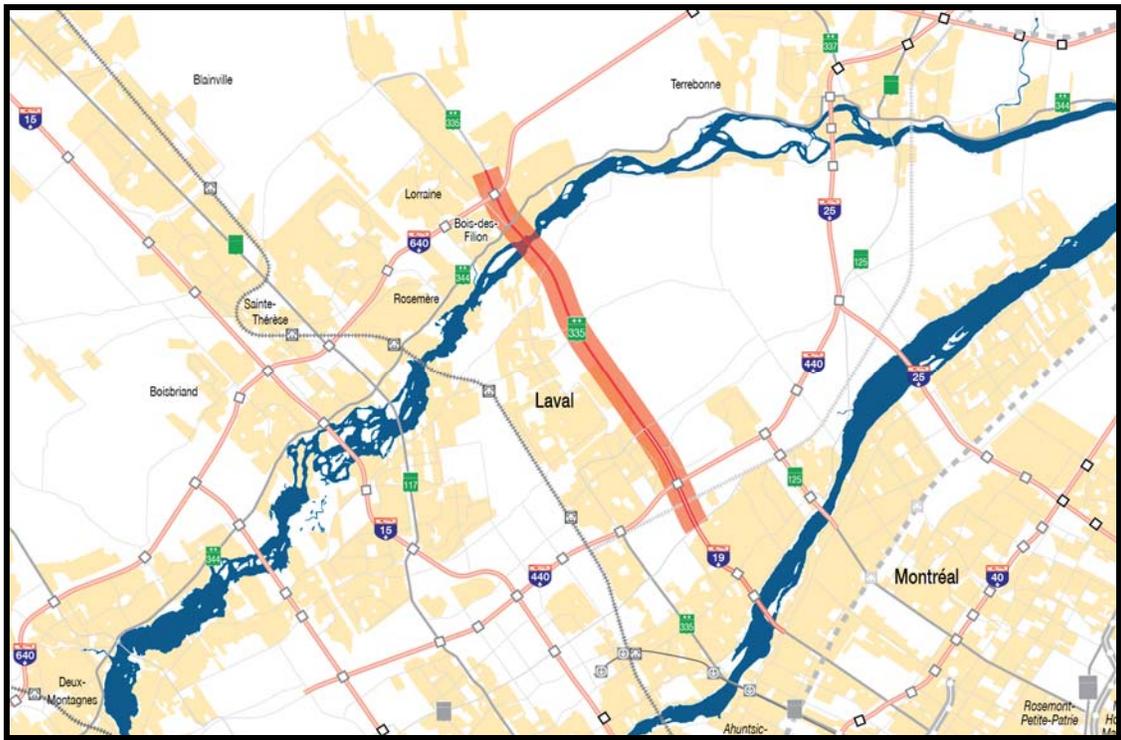
Carte 3-1	Principaux mouvements des déplacements en direction sud, R-335 entre l'A-640 et l'A-440, période de pointe du matin (PPAM), 2006.....	7
Carte 6-1	Synthèse des impacts	33

1 INTRODUCTION

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de parachèvement de l'autoroute 19 (A-19) entre l'autoroute 440 (A-440) et l'autoroute 640 (A-640) avec voies réservées au transport collectif sur le territoire des villes de Laval et de Bois-des-Filion. La Figure 1-1 présente la localisation de ce projet dont la longueur totale est de 11,8 km, ce qui correspond à la distance entre les boulevards Saint-Martin Est à Laval et Industriel à Bois-des-Filion.

Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu des articles 31.1 et suivants de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Une étude d'impact sur l'environnement a donc été réalisée conformément à l'article 2 (alinéa b) du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (L.R.Q., c. Q-2, r.23). Elle a été déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) au mois d'avril 2013. Le présent résumé reprend la structure de l'étude d'impact et y intègre des éléments de réponses qui ont été produits pour les séries de questions et commentaires émises par la Direction des évaluations environnementales du MDDEFP (Addenda 1, novembre 2013 et Addenda 2, février 2014).

Figure 1-1 Localisation du projet



2 MISE EN CONTEXTE

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) est le promoteur du projet de parachèvement de l'A-19 avec voies réservées au transport collectif entre les autoroutes 440 et 640 à Laval et Bois-des-Filion.

La planification des projets routiers est un exercice continu qui suit l'évolution des besoins en transport. La planification et la construction de l'A-19 ont débuté au cours des années 60. Le premier tronçon comprenant le pont Papineau-Leblanc fut ouvert en 1970. En 1972, l'autoroute rejoignait le boulevard Saint-Martin. L'emprise requise pour le présent projet a été acquise entre 1969 et 1974. En 1976, l'autoroute fut prolongée jusqu'à l'A-440. En 1978, le pont Athanase-David fut reconstruit dans l'emprise de l'A-19. L'année suivante un moratoire gouvernemental reportait tout prolongement autoroutier après 1987. En 1989-1990, le MTQ prolongea la chaussée de l'autoroute jusqu'au boulevard Dagenais.

Plus récemment, en 2001, la route 335 (R-335), qui passait alors sur le boulevard des Laurentides, a été déplacée dans l'emprise planifiée pour l'A-19 entre l'A-440 et la rivière des Mille Îles. De plus, le pont Athanase-David a été élargi afin d'y aménager quatre voies contiguës de circulation entre les boulevards des Mille-Îles et Adolphe-Chapleau (R-344). La piste multifonctionnelle existante a été maintenue en place.

Comme plusieurs municipalités de la Couronne Nord, Bois-des-Filion a réitéré au MTQ son intérêt quant à l'aménagement d'un lien autoroutier dans le corridor exproprié de l'A-19. Lors d'une conférence de presse le 7 mai 2007 à Bois-des-Filion, la ministre de l'époque, Mme Julie Boulet, a annoncé que le Ministère étudierait l'opportunité d'intervenir dans le corridor exproprié de l'A-19 entre l'A-440 et l'A-640. En 2010, le premier ministre de l'époque, monsieur Jean Charest, a annoncé le lancement de l'avant-projet et de l'étude d'impact sur l'environnement du projet. Notons également que le projet est inscrit dans le plan métropolitain d'aménagement et de développement adopté en 2012 par la Communauté métropolitaine de Montréal.

3 RAISON D'ÊTRE DU PROJET

Le territoire dans lequel s'insère le projet de parachèvement de l'A-19 est constitué de différents quartiers et municipalités de la Ville de Laval et des municipalités régionales de comté (MRC) Thérèse-De Blainville et Les Moulins, notamment :

- Ville de Laval : quartiers de Vimont, d'Auteuil, de Duvernay-Nord (incluant le secteur de Val-des-Brises) et une partie de Saint-François-Nord;
- MRC de Thérèse-De Blainville : villes de Blainville, Bois-des-Filion, Lorraine, Rosemère, Sainte-Anne-des-Plaines;
- MRC Les Moulins : partie ouest de la Ville de Terrebonne (quartiers de Terrebonne-Ouest et Côte-Terrebonne).

3.1 PROBLÉMATIQUE

3.1.1 Congestion récurrente

Des problèmes de circulation apparaissent en période de pointe du matin (PPAM) et de l'après-midi (PPPM) aux quatre principales intersections du corridor d'étude comprises entre les échangeurs des autoroutes 440 et 640, soit les intersections R-335/boulevard Adolphe-Chapleau, R-335/boulevard des Mille-Îles – des Laurentides, R-335/rue Saint-Saëns et R-335/boulevard Dagenais.

L'intersection avec le boulevard Adolphe-Chapleau (R-344) est la plus achalandée du tronçon d'étude le matin et la deuxième plus achalandée l'après-midi. Étant donné que cette intersection se trouve à moins de 100 mètres de l'intersection Adolphe-Chapleau/montée Gagnon, cette situation engendre de nombreuses situations « d'interblocage ». L'affluence de véhicules dépasse la capacité actuelle de l'intersection R-335/Adolphe-Chapleau, ce qui occasionne des débordements sur la R-335, sur le boulevard Adolphe-Chapleau, sur la montée Gagnon et sur les rues locales à l'est et à l'ouest de cette intersection. La faible capacité du boulevard Adolphe-Chapleau à l'est de la R-335 est l'une des causes de ce refoulement.

L'intersection avec le boulevard Dagenais est la deuxième plus achalandée en PPAM. L'après-midi, elle devient encore plus problématique, puisque la zone de convergence située au nord du carrefour, là où le nombre de voies est réduit de deux à une voie, provoque quotidiennement des files d'attente.

Le tronçon subissant des files d'attente en direction sud le matin est celui situé entre le boulevard des Mille-Îles et la rue Saint-Saëns. Ces files d'attente se prolongent régulièrement jusqu'au pont Athanase-David et même jusqu'à l'A-640. En fait, il existe un manque de capacité sur l'ensemble du lien entre la R-344 et le boulevard Dagenais. La demande potentielle sur l'axe de la R-335 est élevée et le boulevard des Laurentides constitue un itinéraire de délestage en raison de la congestion sur la R-335 à Laval.

Comparativement à un temps de parcours de 10 minutes en période hors pointe, les retards sur l'ensemble du corridor, entre l'A-440 et l'A-640, excèdent 20 minutes le matin, et ce, pendant plus de 2 heures. L'après-midi, les retards excèdent 15 minutes pendant au moins une heure. Le matin, le

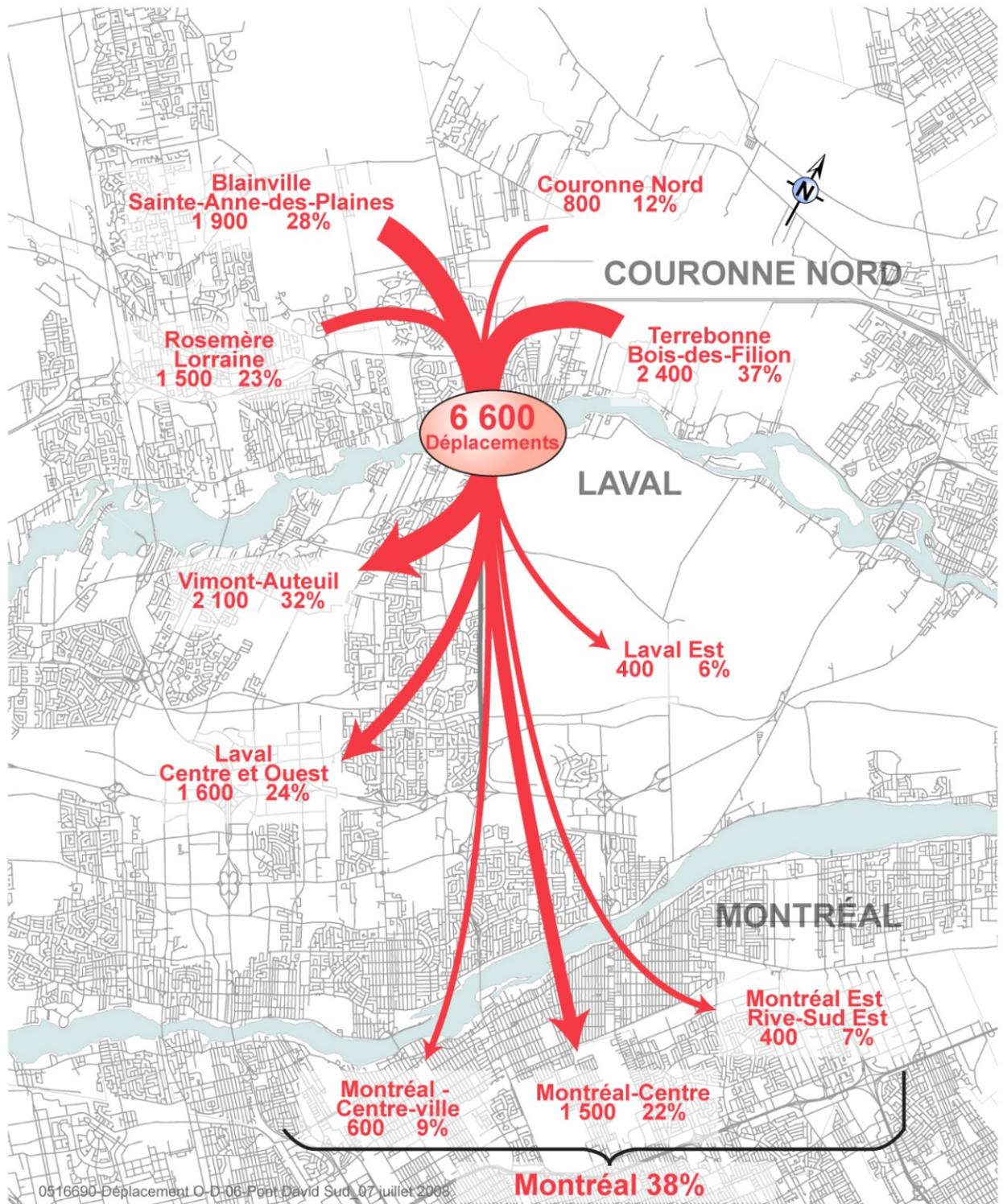
refoulement s'étend au nord de l'A-640. Les pertes de temps durant les périodes de pointe du matin et de l'après-midi sont respectivement de 950 et 850 véhicules-heures. Ainsi, les pertes de temps annuelles sont estimées à environ 387 000 véhicules-heures et leur valeur annuelle à 8,2 millions de dollars.

La situation créée par les problèmes de circulation est d'autant plus critique que l'axe R-335 joue un rôle d'axe de transit régional. Celui-ci supporte d'une part les déplacements courts, tels que de la Couronne Nord vers Vimont-Auteuil ou vers les autres quartiers de Laval (Carte 3-1 a) et d'autre part les déplacements depuis la Couronne Nord et Vimont-Auteuil vers les quartiers centraux de Montréal (Carte 3-1 b). À noter que les déplacements en direction de Montréal ne se destinent pas uniquement au pont Papineau-Leblanc.

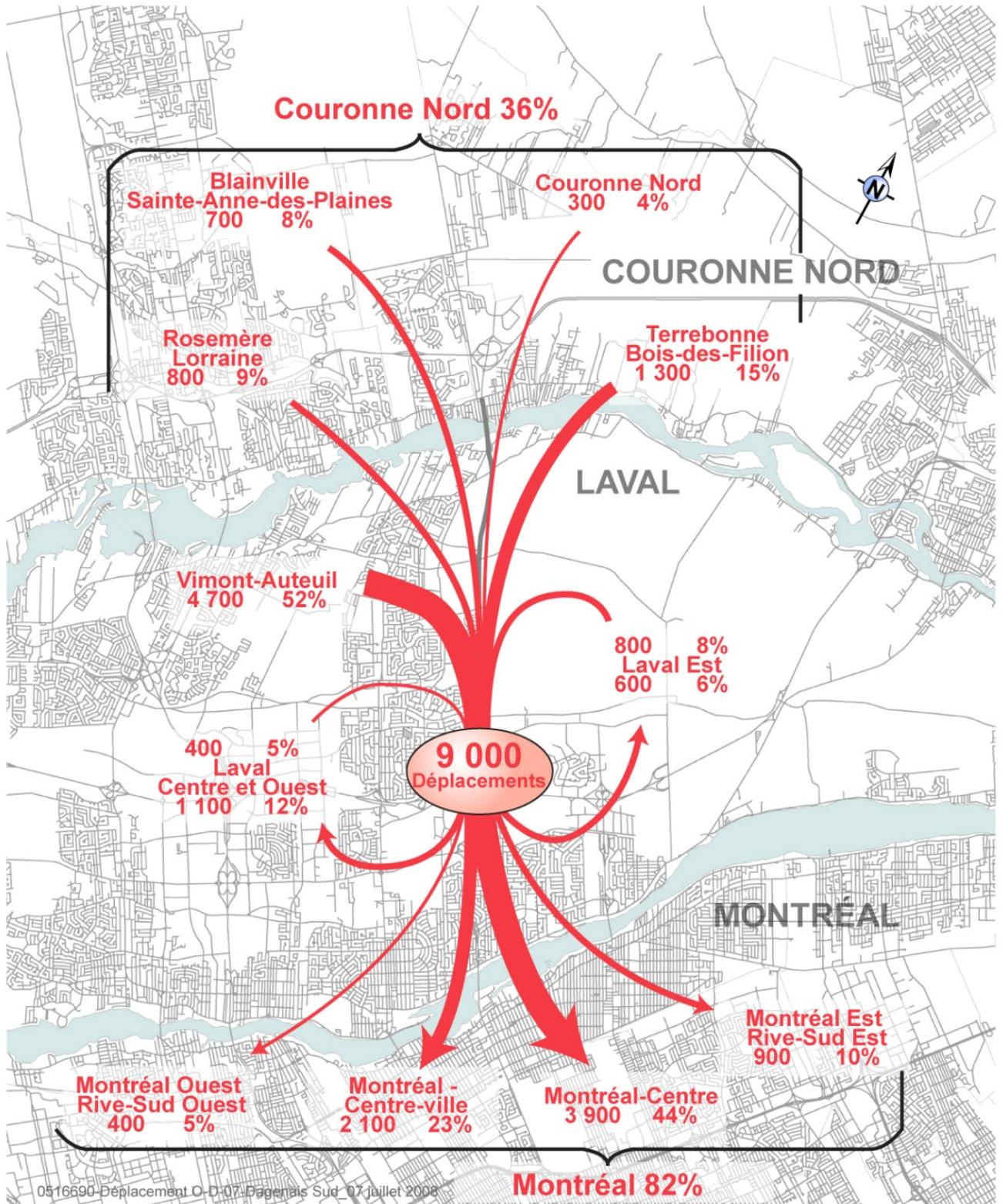
3.1.2 Service de transport collectif sur la route 335 au nord de l'autoroute 440

Actuellement, le corridor à l'étude est très peu utilisé en termes de transport collectif. Seul le Conseil intermunicipal de transport des Laurentides (CITL) exploite des lignes d'autobus empruntant le corridor en question. La ligne 24 dessert la population de Sainte-Anne-des-Plaines, Lorraine et Bois-des-Filion et mène les usagers vers la station de métro Cartier à Laval. Cette ligne est opérée uniquement en périodes de pointe à raison de trois départs en direction sud le matin et de quatre départs en direction nord l'après-midi. La ligne 28 dessert la population de Terrebonne-Ouest et Bois-de-Filion et mène les usagers vers la station de métro Cartier à Laval. Cette ligne est opérée toute la journée et compte 3 départs en période de pointe du matin et quatre départs en période de pointe de l'après-midi.

(a) Au pont Athanase-David



(b) Entre le boulevard Dagenais et l'autoroute 440



3.1.3 Croissance démographique

Les données du recensement national de 2011 indiquent que la population du bassin d'étude est passée de 166 982 personnes en 2006 à 186 935 personnes en 2011. Le taux de croissance a toutefois légèrement diminué, en passant de 2,9 à 2,4 % durant cette période. Plus spécifiquement, le taux de croissance de la partie lavalloise du bassin d'étude est resté relativement stable (1,7 vs 1,8 %) alors que celui de la Couronne Nord est passé de 3,5 à 2,8 %.

3.1.4 Nécessité d'intervention

Si l'offre de transport actuelle n'est pas modifiée, il est prévisible que les conditions de circulation futures sur l'axe d'étude se détériorent au fil des ans, puisque la capacité du réseau est déjà atteinte. Cela se traduit par des vitesses ralenties en périodes de pointe, la formation de longues files d'attente, des débordements sur les axes adjacents (en particulier à Laval), ce qui nuit grandement à la qualité de vie des résidents. L'offre en transport collectif depuis la Couronne Nord sur la R-335 est limitée. Il est donc nécessaire d'intervenir sur l'axe d'étude afin d'y améliorer les conditions de circulation ainsi que l'offre de transport collectif.

3.2 ÉTUDE DES SOLUTIONS

L'objectif général est d'aménager un corridor de transport permettant des déplacements efficaces et sécuritaires dans le bassin de desserte qui soit cohérent avec les réseaux métropolitains et qui s'inscrit dans une démarche de développement durable.

Plus précisément, il s'agit d'assurer une efficacité optimale des transports dans le corridor de l'A-19 ainsi qu'un fonctionnement adéquat des réseaux adjacents. Certaines mesures peuvent être mises en place pour inciter un transfert modal de l'auto vers le transport collectif, telles que l'implantation de stationnements incitatifs et l'instauration de mesures préférentielles pour les autobus, avec des correspondances aisées et efficaces au métro ou avec d'autres axes de transport collectif importants.

De plus, ces interventions doivent respecter certains objectifs d'intégration. Ainsi, le projet doit préserver la qualité de vie des résidents, au plan du climat sonore par exemple, s'intégrer au tissu urbain et protéger le milieu naturel. Il doit également tenir compte des besoins des modes de transport actif et récréatif, notamment au niveau de la traversée de la rivière des Mille Îles.

Diverses solutions ont été étudiées dans le cadre de l'étude d'opportunité réalisée en 2009 par le MTQ, notamment l'aménagement :

- de mesures de transport collectif uniquement;
- d'un boulevard à quatre voies contiguës;
- d'un boulevard à chaussées séparées à deux ou trois voies par direction;
- d'une autoroute à deux ou trois voies par direction.

L'aménagement de mesures de transport collectif seules ne permet pas de satisfaire la demande de déplacement croissante et les problématiques de congestion demeurent. Le boulevard à quatre voies contiguës ne permet également pas de satisfaire la demande de déplacement. Les risques pour la sécurité sont accrus et la congestion, particulièrement à Bois-des-Filion en période de pointe de

l'après-midi, est plus importante qu'actuellement. Les scénarios de boulevards à chaussées séparées ne peuvent répondre à la demande de façon satisfaisante et exigeraient notamment l'aménagement d'intersections surdimensionnées, peu fonctionnelles et non sécuritaires. Finalement, le scénario d'autoroute à trois voies, bien que fonctionnel, n'encourage pas le transfert modal vers le transport collectif.

Le scénario d'autoroute à deux voies par direction a donc été favorisé, car il présente plusieurs avantages : réduction importante des temps de parcours sur l'axe et dans la région, meilleure exploitation et utilisation du transport collectif, meilleur comportement pour la sécurité des usagers et diminution des effets de débordement à Laval. Il offre également le meilleur service à long terme à l'ensemble des usagers, et ce, sans perturber l'équilibre des réseaux de transport adjacents.

Le Ministère a également étudié des scénarios de desserte de transport collectif. Outre l'aménagement d'un stationnement incitatif, ces infrastructures consistent en l'aménagement d'une voie réservée et des ouvrages afférents (bretelles d'accès et pont sur la rivière des Mille Îles). Le Ministère a choisi la solution de voie dédiée à gauche qui s'intègre plus harmonieusement avec l'aménagement routier et les échangeurs prévus. Il est important de mentionner que le MTQ n'est pas l'exploitant des services de transport collectif. Son rôle consiste à mettre en place, dans la mesure du possible, des infrastructures répondant aux besoins des exploitants et à soutenir ces derniers dans l'élaboration de l'offre de service.

3.3 SOLUTION RETENUE

La solution retenue consiste en une autoroute à deux voies avec voies réservées au transport collectif (voies dédiées en rive à gauche) et piste multifonctionnelle du côté est de l'autoroute. En plus du pont existant, un nouveau pont est prévu au-dessus de la rivière des Mille Îles. Celui-ci permettra d'implanter trois voies par direction, dont une voie dédiée au transport collectif par direction, une piste multifonctionnelle et un trottoir sur chacun des ponts.

Des échangeurs sont prévus aux différents croisements de routes, soit :

- au boulevard Dagenais;
- à la rue Saint-Saëns;
- au boulevard des Mille-Îles – des Laurentides;
- au boulevard Adolphe-Chapleau (R-344);
- à l'A-640 (complément de l'échangeur existant).

Également, une nouvelle voie latérale, entre le boulevard Adolphe-Chapleau et la fin de l'A-19 au nord (jonction avec la R-335) est prévue à l'est de l'A-19.

Les mesures préférentielles pour le transport collectif comprennent, en plus des voies dédiées, un stationnement incitatif de 690 places à la jonction des autoroutes 19 et 640, des bretelles d'accès au stationnement, des bretelles exclusivement réservées aux autobus aux échangeurs Adolphe-Chapleau et Saint-Martin Est pour favoriser l'échange entre les voies dédiées et ces deux boulevards.

4 SYNTHÈSE DES PRÉOCCUPATIONS SOCIALES

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, le MTQ a entrepris une cueillette des préoccupations sociales à la fin du printemps 2011. L'objectif était de recueillir les commentaires et les inquiétudes du milieu avant la conception afin de maximiser leur prise en compte dans l'élaboration du projet.

La démarche de cette cueillette a sollicité la participation d'élus, de groupes d'intérêt et du grand public. Elle s'est déclinée principalement sous deux formes : tables rondes et portes ouvertes. Les rencontres ont eu lieu du 13 au 20 juin 2011.

4.1 PRÉOCCUPATIONS EXPRIMÉES

À la lumière de l'ensemble des préoccupations exprimées lors de cette démarche, il est possible d'en tirer les conclusions suivantes.

Le parachèvement de l'A-19 est un projet qui s'impose, compte tenu de l'ampleur de la congestion routière, particulièrement dans le secteur de la R-335 à Bois-des-Filion. Les résidents se sentent prisonniers de cette congestion qui les empêche même de quitter leur résidence aux périodes de pointe. Par ailleurs, certains groupes et individus jugent que tout investissement dans les infrastructures routières constitue un mauvais investissement. Selon certains, seul un investissement massif dans le transport collectif résoudrait les problèmes de circulation actuels. Les résidents du quartier Ahuntsic à Montréal craignent, pour leur part, que le parachèvement de cette autoroute ait un impact négatif sur leur qualité de vie à cause de l'augmentation de la congestion dans leur quartier. Enfin, plusieurs soulignent, que la solution réside dans la planification intégrée du transport dans la grande région de Montréal.

L'implantation d'un transport collectif rapide et adapté constitue une priorité pour tous : élus, représentants d'organismes et résidents. L'aménagement d'une voie réservée fluide et continue dans les deux directions fait presque l'unanimité.

Le transport actif doit être intégré au projet. Idéalement, la piste cyclable assurerait le lien avec la Route Verte, au nord, et se poursuivrait sur le pont Papineau-Leblanc au sud. La sécurité des usagers constitue aussi une préoccupation.

Quant aux impacts du projet, les plus fréquemment mentionnés concernent le bruit et les échangeurs. Il est souhaité que la problématique de bruit routier soit prise en considération au moment de la conception du projet. Il est également souhaité que les échangeurs soient conçus pour être faciles d'accès et avec un minimum d'impact visuel, particulièrement en milieu urbain.

Ces préoccupations ont été considérées dans l'élaboration du projet afin de favoriser une meilleure intégration dans son milieu récepteur. Le Tableau 4-1 du rapport principal de la présente étude synthétise cette prise en compte.

5 DESCRIPTION DU MILIEU

L'emprise actuelle du MTQ, de l'échangeur de l'A-440 jusqu'à l'échangeur de l'A-640, définit essentiellement la zone d'étude. Ces terrains ont été acquis par le MTQ dans les années 1970. L'A-19 y est déjà implantée jusqu'au boulevard Dagenais, alors que la R-335 est présente dans l'emprise au nord de celui-ci.

Une zone d'étude élargie de 500 mètres de part et d'autre du centre de l'emprise, ci-après appelée « corridor d'étude » a également été définie, car plusieurs éléments du milieu naturel (cours d'eau, bois, milieux humides) et du milieu humain (utilisation du territoire, activités récréotouristiques, zones sensibles au bruit) ne sont pas circonscrits à cette emprise et doivent être considérés dans leur ensemble. De même, puisque le projet de parachèvement de l'A-19 implique des travaux jusqu'au boulevard Saint-Martin Est (Laval) au sud et jusqu'au boulevard Industriel (Bois-des-Filion) au nord, le corridor d'étude a été allongé jusqu'à ces deux boulevards.

Ces deux zones d'étude sont illustrées à la Figure 5-1. Les principales composantes décrites dans la présente section du résumé sont représentées sur la carte des impacts disponible au chapitre suivant (Carte 6-1).

5.1 MILIEU PHYSIQUE

5.1.1 Géologie et dépôts de surface – Hydrogéologie

Le corridor d'étude est compris dans la région naturelle des basses-terres du Saint-Laurent, dont l'altitude est généralement inférieure à 100 mètres. L'assise géologique de ce secteur est constituée de roches sédimentaires (calcaire, mudrock et grès). Une grande portion du corridor d'étude situé à Laval est constituée de till original ou remanié, plus particulièrement dans le secteur nord, tandis que les dépôts de surface à Bois-des-Filion sont majoritairement composés de sable, d'alluvions et d'argiles.

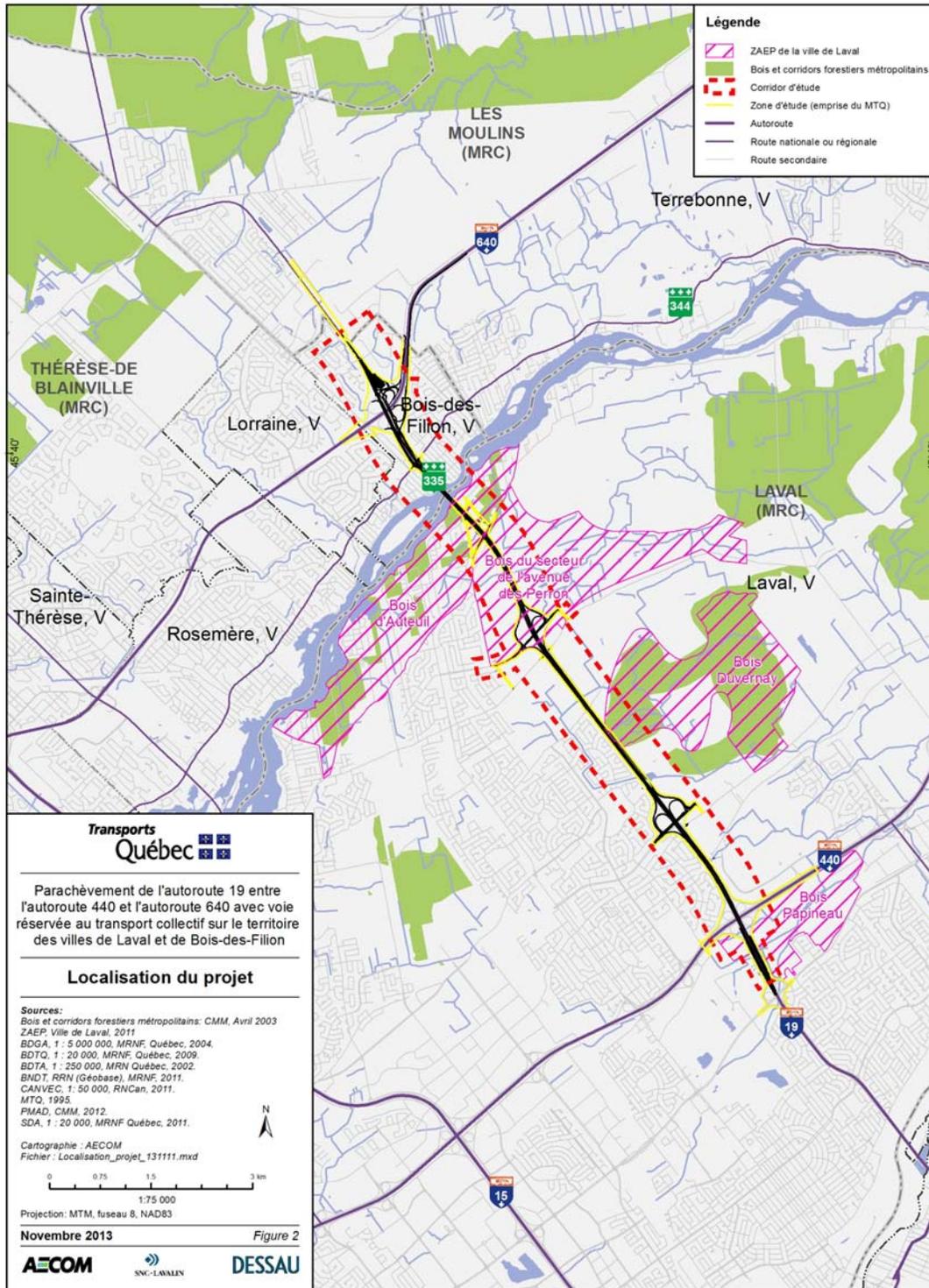
Le contexte hydrogéologique de la zone d'étude a également été analysé par le MTQ afin d'évaluer les impacts potentiel sur les formations aquifères.

Mentionnons que la principale source d'alimentation en eau potable dans le corridor d'étude est l'aqueduc, sauf pour les quatre secteurs suivants non desservis et qui dépendent d'installations autonomes (puits privés) : Saint-Elzéar; Des Perron; Des Lacasse, côté est; Rang du Haut-Saint-François jusqu'à la rue de Vassan.

5.1.2 Potentiel de contamination des sols

Une caractérisation environnementale de phase I a été réalisée par le MTQ à l'hiver 2014. Cette dernière révèle la présence d'un certain nombre de terrains potentiellement contaminés dans l'emprise des travaux. Le MTQ s'est engagé à réaliser la caractérisation environnementale de phase II en fonction des recommandations émises lors de la phase I.

Figure 5-1 Corridor et zone d'étude du projet



5.1.3 Hydrographie

La rivière des Mille Îles sépare l'île Jésus de la Couronne Nord et constitue le cours d'eau le plus important du corridor d'étude. La R-335 l'enjambe par l'intermédiaire du pont Athanase-David. À Bois-des-Filion, l'ensemble des eaux du corridor d'étude se déverse vers le sud dans cette rivière. À Laval, le corridor d'étude recoupe trois bassins versants (Auteuil, Paradis et Lapinière). Seul le bassin versant d'Auteuil se draine dans la rivière des Mille Îles, les deux autres s'écoulent vers la rivière des Prairies, au sud.

Dix-huit cours d'eau se trouvent dans le corridor d'étude, mais la caractérisation sur le terrain s'est limitée à ceux potentiellement touchés par le projet, c'est-à-dire les cours d'eau qui traversent la R-335 ou qui sont situés à l'endroit d'aménagements projetés (ex. stationnement incitatif ou bretelles d'échangeur). À Bois-des-Filion, aucun cours d'eau n'est traversé par la R-335, mais trois branches de cours d'eau sont situées dans les quadrants nord-est (2) et sud-est (1) de l'intersection A-640/R-335 (voir Carte 6-1, feuillet 1).

Directement au sud de la rivière des Mille Îles, dans le bassin versant d'Auteuil, un ruisseau sans nom traverse la R-335 d'est en ouest et débouche dans cette rivière. La route croise ensuite le cours d'eau Vivian, suivi d'un embranchement de celui-ci : le Vivian Br 3. Au niveau du futur échangeur Saint-Saëns, on note la présence d'un affluent relié au cours d'eau Ouimet (hors corridor d'étude), soit le Ouimet-Br13, qui se trouve dans un milieu humide.

Les deux cours d'eau suivants traversés par la R-335 correspondent au ruisseau Paradis (Paradis-Nord et Paradis-Sud) du bassin versant du même nom (Carte 6-1, feuillet 2). Deux affluents amont reliés au cours d'eau Paradis (Paradis Br Corbeil 9c et 9b) se situent dans l'emprise au niveau des milieux humides 13 et 14.

À l'extrémité sud, une branche d'un ruisseau (Parizeau/Br Chabot-Br25 devenant La Pinière-1) et le cours d'eau La Pinière sont canalisés sous l'A-19.

5.1.4 Zones d'inondation et de mouvement de terrain

Les risques d'inondation concernent essentiellement le débordement de la rivière des Mille Îles lors des crues printanières ou lors d'événements pluviaux majeurs. Les schémas d'aménagement de la Ville de Laval et de la MRC Thérèse-De Blainville n'ont pas intégré les dernières cotes de crues de 2005 pour la rivière des Mille Îles.

Le gouvernement du Québec reconnaît quant à lui les cotes de crues de récurrence de 20 ans et de 100 ans qui ont été révisées en 2005 par le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). À partir des cotes de crues de 2005 du CEHQ, le MTQ a procédé à une cartographie de la zone inondable à l'intérieur de l'emprise en se servant de courbes de niveau provenant d'un modèle numérique de terrain.

Selon le schéma de la MRC Thérèse-de-Blainville, une zone linéaire à risque de mouvements de sol s'étend tout le long de la terrasse de la mer de Champlain sur la rive nord de la rivière des Mille Îles. Dans le corridor d'étude, cette zone de mouvement de terrain longe la limite nord de l'A-640 et est délimitée par l'escarpement du Grand Coteau. Il est à noter que, en ce qui a trait aux glissements de terrain, de nouvelles cartes sont en cours d'élaboration par le MTQ et le ministère de la Sécurité publique (MSP) pour le territoire de la MRC Thérèse-de-Blainville et devraient être disponibles à la fin 2014.

5.2 MILIEU BIOLOGIQUE

5.2.1 Végétation terrestre

À Laval, le projet s'insère dans un milieu essentiellement agricole, avec une portion résidentielle à l'ouest de la R-335 (au sud de l'avenue des Lacasse). Toutefois, dans l'emprise et ses abords, quelques massifs forestiers se démarquent, avec en leur sein des secteurs humides (marécages arborescents). L'emprise reste majoritairement dominée par une friche herbacée, avec quelques secteurs arbustifs et haies d'arbres.

À Bois-des-Filion, le projet s'insère dans un milieu urbain et industriel (nord-est). À l'intérieur de l'emprise, les portions les plus naturelles correspondent aux quadrants de l'échangeur R-335/A-640 qui sont dominés par des friches herbacées et arbustives; précisons que le quadrant nord-est se démarque par la présence de bois.

Bois

La végétation arborescente présente dans la zone d'étude est constituée essentiellement de peuplements résiduels composés d'érables argentés, rouges ou à sucre, d'ormes, de frênes ou encore de peupliers. Le développement urbain et agricole a fragmenté les zones forestières de la région et tous les peuplements présents dans la zone d'étude sont marqués par des perturbations anthropiques.

Les peuplements les plus intéressants comprennent des érablières sucrières à caryer cordiforme matures et leur cortège typique d'espèces printanières, dont certaines à statut précaire. Les bois sont illustrés à la carte 6-1 du prochain chapitre.

5.2.2 Milieux humides

Dix-huit milieux humides sont présents (en totalité ou en partie) dans la zone d'étude du projet. Dix d'entre eux sont constitués de marécages arbustifs ou de marais de très petite superficie et peu variés dont la valeur écologique est évaluée de faible à très faible; les huit autres ont une valeur écologique moyenne. Ces derniers sont constitués de marécages arborescents à érable argenté qui sont en lien avec un cours d'eau et situés au sein d'un bois.

Le roseau commun, principale espèce exotique envahissante, est omniprésent le long de cet axe routier. Certains milieux humides sont également envahis, principalement des marais situés en milieu ouvert et des portions ouvertes de marécages qui bordent directement la chaussée actuelle.

5.2.3 Espèces végétales à statut précaire

Quatre espèces à statut précaire ont été recensées dans la zone d'étude : deux espèces désignées vulnérables, soit l'ail des bois et l'érable noir, et deux espèces susceptibles d'être ainsi désignées, soit le noyer cendré et la lysimache hybride.

5.2.4 Avifaune

Au total, 36 espèces d'oiseaux ont été inventoriées en juin 2011 dans le secteur de l'emprise. La méthode du dénombrement à rayon limité à partir de 14 stations d'écoute dans les divers types d'habitats a permis de repérer 27 espèces d'oiseaux forestiers. La sauvagine et huit espèces d'oiseaux aquatiques ont été dénombrées en avril 2011 par une visite des rives des cours d'eau et des milieux humides jugés propices à leur présence. Trois espèces de rapaces ont par la même occasion été répertoriées.

Selon les données obtenues des banques de données SOS-POP et ÉPOQ pour les 15 dernières années, aucune espèce d'oiseau à statut précaire n'a été répertoriée dans la zone d'étude. Plusieurs mentions ont cependant été répertoriées dans le bois Papineau à Laval. Lors des inventaires, aucune espèce d'oiseau à statut précaire ni aucun habitat propice n'a été repéré. Dans les données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), on trouve toutefois une mention concernant la présence de deux nids de faucon pèlerin tout juste au sud du corridor d'étude (non visible sur la carte). Ainsi, il est plausible que le corridor d'étude puisse servir de secteur de chasse aux adultes pendant la période d'élevage des jeunes. Cette espèce est considérée comme vulnérable au Québec et préoccupante au Canada.

5.2.5 Herpétofaune

Huit espèces de l'herpétofaune ont été observées en mai et juin 2011 lors d'inventaires touchant l'ensemble de la zone d'étude et incluant des stations d'écoute nocturne (anoures), la pose de bardeaux (couleuvres) et les recherches ciblées (tortues, couleuvres), soit le crapaud d'Amérique, la grenouille verte, le ouaouaron, la rainette crucifère, la rainette versicolore, la couleuvre rayée, la couleuvre brune et la tortue peinte. Dix-huit autres espèces sont aussi potentiellement présentes dans le corridor d'étude, dont la tortue géographique, espèce désignée vulnérable au Québec, et plusieurs autres espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, dont la salamandre à quatre orteils, la grenouille des marais, la couleuvre d'eau, la couleuvre verte, la couleuvre à collier, la couleuvre tachetée et la couleuvre brune.

Couleuvre brune

La couleuvre brune est la seule espèce à statut précaire répertoriée dans la zone d'étude, et ce, à un seul endroit (extrémité sud). Malgré le faible succès obtenu par la méthode des bardeaux, cette espèce est considérée comme présente dans la zone d'étude dans les habitats qui lui sont caractéristiques.

Tortue géographique

Malgré le fait que la tortue géographique n'ait pas été observée lors des visites de terrain, les données provenant de la rivière des Mille Îles démontrent qu'elle utilise les habitats non loin de l'aire des travaux et pourrait utiliser le talus du pont existant (face au sud) pour pondre ses œufs. Le MTQ s'est engagé à

effectuer une visite de terrain en 2014 dans la zone prévue des travaux pour vérifier la présence ou l'absence de nids de tortue.

5.2.6 Ichtyofaune

Rivière des Mille Îles

Selon les bases de données gouvernementales, plus de 55 espèces seraient présentes dans la rivière des Mille Îles. Parmi celles-ci, six possèdent un statut précaire : l'aloose savoureuse (espèce désignée vulnérable), le chevalier cuivré (espèce désignée menacée) ainsi que l'anguille d'Amérique, le chevalier de rivière, l'esturgeon jaune et le méné d'herbe (espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables). Aucun lieu confirmé de reproduction du poisson n'est répertorié dans le corridor d'étude. Toutefois, cette portion de la rivière des Mille Îles constitue un habitat de reproduction (fraie) potentielle, surtout dans la portion centrale, pour les chevaliers (5 382 m²), dont le chevalier de rivière et le chevalier cuivré, mais aussi pour plusieurs autres espèces comme les meuniers, la barbe de rivière et l'achigan à petite bouche.

L'absence de végétation aquatique submergée dans la portion étudiée de la rivière des Mille Îles diminue fortement la qualité du milieu pour l'alevinage de la majorité des espèces de poissons présentes. En revanche, elle offre une zone d'alimentation de bonne qualité pour les adultes.

Autres cours d'eau

De la mi-mai à la fin mai 2011, soit en période de crue printanière, des pêches ont eu lieu dans les différents cours d'eau qui traversent l'emprise ou qui en recourent une partie. La qualité de l'eau a été évaluée sommairement et une caractérisation physique de segments homogènes de cours d'eau a également été effectuée.

Sept cours d'eau ou branches de cours d'eau représentent des habitats pour le poisson. Ceux en lien avec la rivière des Mille Îles (ruisseau sans nom, Vivian et branche 3 du Vivian) sont considérés comme des habitats de fraie, d'alevinage et d'alimentation pour plusieurs espèces de poissons, dont l'épinoche à cinq épines, les crapets soleil et de roche ainsi que la barbotte brune. Le ruisseau Paradis-Nord, le fossé des Terres Noires et le cours d'eau La Pinière 1 (ces deux derniers non touchés par les travaux) constituent des habitats confirmés de fraie pour l'épinoche, mais ces portions amont de cours d'eau s'assèchent l'été. Seul le ruisseau Paradis-Sud ne s'assèche pas l'été. Il constitue une zone de fraie confirmée pour l'épinoche, le mullet à corne et le ventre citron. Il représente aussi un habitat potentiel d'alevinage et d'alimentation pour plusieurs autres espèces.

5.2.7 Mammifères

Enfin, en ce qui concerne les mammifères, les banques de données consultées indiquent la présence potentielle du cerf de Virginie, du lièvre d'Amérique, du lapin à queue blanche, de l'écureuil, de la marmotte commune, de chauves-souris (voir ci-dessous), du rat musqué, du raton laveur, du castor, du vison d'Amérique, de la loutre de rivière, du coyote, de la mouffette et du renard roux. Plusieurs espèces de petits mammifères occupent aussi le territoire : la grande musaraigne, la musaraigne cendrée, la musaraigne palustre, le condylure à nez étoilé, la taupe à queue velue, le campagnol à dos roux de Gapper, le campagnol des champs, la souris sylvestre, la souris sauteuse des bois, la souris

sauteuse des champs. Ce cortège d'espèces est typique des milieux très fragmentés et périurbains du sud du Québec. Aucune de ces espèces n'a un statut de protection particulier.

D'après les données du CDPNQ, des occurrences de chauves-souris rousses et de chauves-souris cendrées, deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, ont été détectées près du secteur à l'étude. Généralement, dans la zone d'étude, le pont Athanase-David et les bâtiments agricoles offrent un bon potentiel de gîtes pour les espèces cavernicoles, alors que les massifs forestiers matures, particulièrement les bois près de la rivière des Mille Îles (aire d'alimentation), représentent les gîtes potentiels pour les espèces arboricoles. Un inventaire ciblant les chauves-souris sera réalisé en 2014.

5.3 MILIEU HUMAIN

5.3.1 Affectation du territoire et utilisation du sol

À Laval, l'affectation du territoire est majoritairement agricole et est incluse dans la zone agricole permanente régie par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles. Les affectations localisées à l'ouest du corridor d'étude, entre l'A-440 et l'avenue des Lacasse, sont essentiellement liées à l'habitation de faible densité. Le schéma d'aménagement identifie également des aires d'affectation industrielle et commerciale à l'intersection du corridor étudié et de l'A-440.

Le schéma d'aménagement de la MRC Thérèse-De Blainville identifie également une aire d'affectation liée à l'habitation dans la portion de son territoire faisant l'objet de la présente analyse.

Le milieu bâti est majoritairement composé de secteurs résidentiels où dominent des résidences unifamiliales avec des bâtiments commerciaux et industriels à certains endroits. Au sud du corridor d'étude, le milieu bâti se compose du SmartCentres, récent développement commercial situé à l'intersection des autoroutes 19 et 440, ainsi que de résidences unifamiliales éparses le long des principales routes et rangs du secteur. Tant à Laval qu'à Bois-des-Filion, la trame de rue de la partie riveraine à la rivière des Mille Îles laisse deviner la présence d'un ancien secteur de villégiature qui s'est transformé au fil des décennies en milieu urbain doté de résidences permanentes. À l'est de l'axe d'étude, près de la rivière, on trouve un équipement de la Ville de Laval, la station d'épuration d'Auteuil, qui dessert les secteurs d'Auteuil et de Sainte-Rose.

À Bois-des-Filion, l'implantation de la R-335 au cœur de la trame urbaine a eu l'effet d'une barrière physique entre les secteurs est et ouest de la ville. La fonction commerciale est présente dans le corridor d'étude, le long du boulevard Adolphe-Chapleau (R-344), de la R-335 et de la montée Gagnon. De part et d'autre de la R-335 se trouvent aussi plusieurs établissements à caractère public (écoles, centre de la petite enfance, centre culturel, chalet des citoyens). Un important parc industriel a récemment été développé dans la portion nord-est de la ville de Bois-des-Filion, juste à l'extérieur du corridor d'étude.

La zone agricole permanente de Laval, l'Agroparc, est occupée à 70 % par des entreprises agricoles et près de 55 % de cette zone est effectivement en culture. Le reste du territoire agricole est, soit occupé

par de grandes forêts (dont celle de Duvernay avec ses 168 ha), soit par des usages non agricoles ou des infrastructures d'utilité publique (routes, lignes électriques).

Au point de vue de la tenure des terres, la totalité de l'emprise a été acquise par expropriation de propriétaires privés en 1973 et demeure la propriété du MTQ. Au niveau de la terrasse Brissette à Laval, un échange de terrains avec la Ville de Laval est prévu. Quant à la tenure des terrains contigus à l'emprise du Ministère, elle est généralement privée. Les cours d'eau situés dans la zone d'étude sont également de tenure privée, sauf la rivière des Mille Îles qui est de tenure publique.

L'emprise expropriée de l'A-19 ne comporte aucun bâtiment. Actuellement, des portions de l'emprise totalisant 13,6 ha sont utilisées à des fins agricoles. Cette occupation sans frais a été tolérée et aucun dédommagement ne peut être versé. Les utilisateurs concernés seront informés qu'ils devront mettre fin à leurs activités à l'intérieur de l'emprise du Ministère.

Patrimoine et archéologie

Les secteurs du boulevard des Mille-Îles, à la hauteur de la terrasse Coutu, et de l'avenue des Perron (rang) sont d'intérêt patrimonial moyen pour la Ville de Laval alors que Bois-des-Filion identifie sur son territoire, le corridor routier patrimonial du boulevard Adolphe-Chapleau et la maison Limoges-Perron à Bois-des-Filion. Le seul secteur touché par le projet est celui du boulevard Adolphe-Chapleau. L'intégration urbaine aux abords du boulevard Adolphe-Chapleau constitue un enjeu du projet qui sera abordé dans le chapitre d'évaluation des impacts.

Aucun ensemble patrimonial de portée métropolitaine (identifiée dans le PMAD) ni aucun site archéologique actuellement « connu », « classé » ou « reconnu » n'est localisé dans les limites de l'emprise retenue pour la réalisation de ce projet.

Espaces protégés

Le corridor d'étude compte quatre grands espaces boisés qui sont reconnus comme des zones d'aménagement écologique particulières par la *Politique de conservation et de mise en valeur des milieux d'intérêt* de la Ville de Laval : le bois Papineau et le bois d'Auteuil, qui sont des zones d'aménagement écologique particulières (ZAEP) en milieu urbain, tandis que le bois Duvernay et le bois du secteur de l'avenue des Perron sont des ZAEP en milieu agricole. La grappe de bois d'Auteuil ainsi que le bois Duvernay sont également reconnus comme bois d'intérêt métropolitain dans le PMAD (voir la Figure 5-1).

Des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) reconnus et protégés par le ministère des Ressources naturelles (MRN) sont présents dans le bois Papineau et dans le bois Duvernay. Une réserve naturelle (milieu naturel privé légalement reconnu par le MDDEFP) est également incluse dans le bois Papineau. Enfin, une réserve écologique (aire protégée par le gouvernement du Québec), la réserve écologique de l'Île-Garth, recoupe le corridor d'étude. Aucun de ces éléments exceptionnels ou légalement protégés n'est cependant touché par le projet.

Services publics

Des services publics existants (aériens et souterrains) traversent ou bordent l'emprise de l'A-19 et de la R-335 ainsi que leurs différentes artères transversales. Typiquement, les services publics consistent en des câbles téléphoniques, des conduites de gaz, des lignes de distribution d'électricité ou de fibres optiques. Il sera de la responsabilité des exploitants de les relocaliser.

Réseaux récréatifs

La rivière des Mille îles est utilisée pour la navigation de plaisance. La pêche y est pratiquée, notamment à proximité et sous le pont Athanase-David. L'observation d'oiseaux est également populaire sur ses rives.

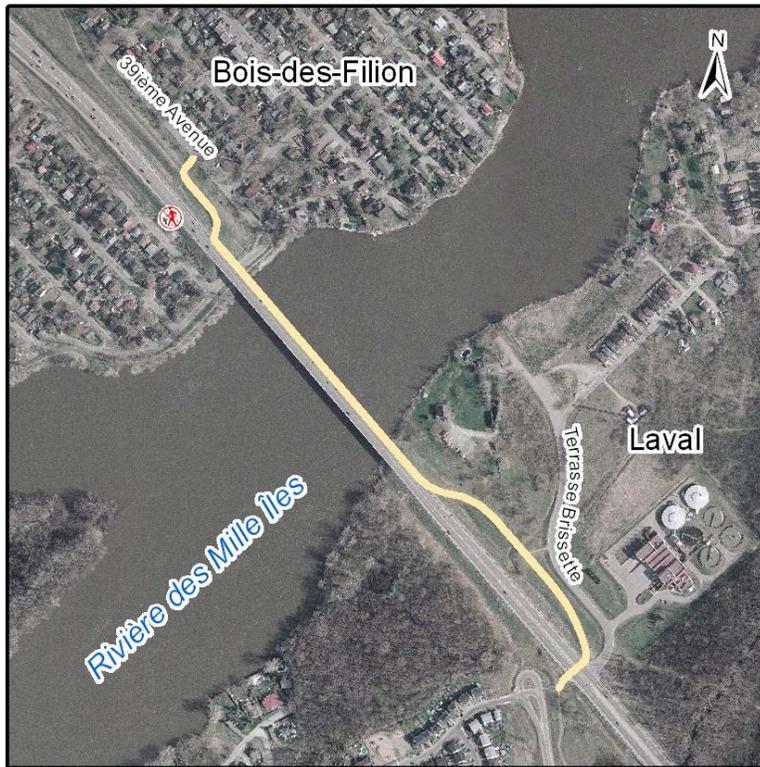
En milieu terrestre, outre la marche, les principales activités récréotouristiques dans le corridor d'étude sont la pratique du cyclisme et du VHR. La chasse est interdite à l'intérieur des limites de la Ville de Laval et présente peu de potentiel dans la partie urbaine de Bois-de-Filion.

Une piste multifonctionnelle est aménagée du côté est du pont Athanase-David (Figure 5-2). Cette piste est accessible aux différents modes actifs et récréatifs pratiqués selon les saisons et fait partie des divers réseaux récréatifs (Route Verte, réseau Trans-Québec, etc.). Bien que constituant un lien interrégional important, son accès est difficile pour les utilisateurs en provenance de l'ouest de la R-335. De plus, la mixité des usages peut poser problème, et ce, plus particulièrement l'hiver entre piétons et VHR.

Le réseau cyclable est composé de plusieurs pistes locales et d'un segment du réseau de la Route Verte qui emprunte le pont Athanase-David.

Une piste pour les VHR longe l'emprise de la R-335 du côté est, soit entre le boulevard Dagenais et le boulevard des Mille-Îles. Vers le nord, ces pistes se joignent à la piste multifonctionnelle du pont Athanase-David.

Figure 5-2 Localisation de la piste multifonctionnelle actuelle



5.3.2 Paysage

Les unités de paysage définies pour le corridor d'étude reflètent les grands types d'utilisation du sol : l'unité de paysage agricole (qui constitue un paysage identitaire de la région), l'unité de paysage de banlieue, l'unité de paysage commercial (à l'intersection de l'A-19 et de l'A-440), l'unité de paysage industriel, l'unité de paysage récréatif et de villégiature (qui inclut la rivière des Mille Îles et ses berges, le réseau cyclable de la Route Verte et, au sud de la rivière, quelques résidences) et l'unité de paysage villageois (constituée du noyau villageois de Bois-des-Filion et des résidences qui l'entourent). Cette dernière unité est la plus sensible, car elle est déjà marquée par le passage de la R-335 qui surplombe les résidences qui bordent la rivière des Mille Îles, scindant cette unité en deux et créant une rupture dans le paysage.

Aucune perspective visuelle à partir du corridor étudié n'est identifiée comme panorama ou point de vue d'intérêt métropolitain dans le PMAD.

5.3.3 Qualité de l'air

La qualité de l'air sur le territoire de Laval est généralement bonne. L'unique station de mesure et d'échantillonnage du Réseau de surveillance de la qualité de l'air (RSQA) se situe à près de 7 km au sud-ouest du corridor d'étude, dans un secteur fortement urbanisé, plus précisément au niveau du parc Pie-X à Chomedey (ouest de l'A-15).

Une étude de dispersion atmosphérique a été réalisée afin d'évaluer la qualité de l'air dans le corridor d'étude selon la configuration actuelle des infrastructures (axe routier de la R-335 situé entre l'A-440 et l'A-640) et avec les conditions de circulation de 2016, année considérée comme l'année de référence avant les travaux (scénario 2016). Les taux d'émission de quatre contaminants atmosphériques sélectionnés ont été déterminés à partir des débits de circulation prévus pour 2016. Les valeurs maximales de la station du RSQA ont été utilisées comme concentrations initiales (niveau de fond) dans le modèle de dispersion. L'étude de dispersion a permis de calculer les concentrations ambiantes sur une base horaire, journalière et annuelle de contaminants émis à partir des sources pour l'ensemble des points de la grille réceptrice qui couvre le corridor d'étude.

Les résultats de la modélisation de la qualité actuelle de l'air ambiant dans le corridor d'étude montrent que celle-ci est bonne et que les concentrations maximales modélisées pour le monoxyde de carbone (CO) et les oxydes d'azote (NO_x) sont largement inférieures aux normes de la qualité de l'air en vigueur. Seules les concentrations maximales modélisées pour les particules ayant un diamètre inférieur à 2,5 microns (PM_{2,5}) excèdent les normes ponctuellement. Ceci est simplement dû au fait que le niveau de fond excédait déjà la norme en vigueur. Les profils de dispersion montrent que les récepteurs pour lesquels les concentrations maximales ont été calculées (NO_x, CO et PM_{2,5}) se trouvent à proximité de l'échangeur de l'A-440.

La modélisation de la dispersion du benzène a été réalisée, dans un second temps, à la demande du MDDEFP. On considère généralement ce contaminant comme préoccupant en milieu urbain puisque les concentrations approchent souvent la norme de 10 µg/m³. Celui-ci peut servir de témoin ou de traceur de la pollution générée par la circulation routière. Sur la base de la modélisation dans la zone d'étude, il peut être considéré que, dans le pire cas, la concentration maximale de benzène au sol serait de l'ordre de 4,5 µg/m³ (niveau de fond plus concentration attribuable aux véhicules routiers), soit moins de la moitié de la norme.

La qualité actuelle de l'air ambiant est donc bonne et respecte les normes en vigueur pour le CO, le NO_x et le benzène. Seules les PM_{2,5} excèdent ponctuellement la norme.

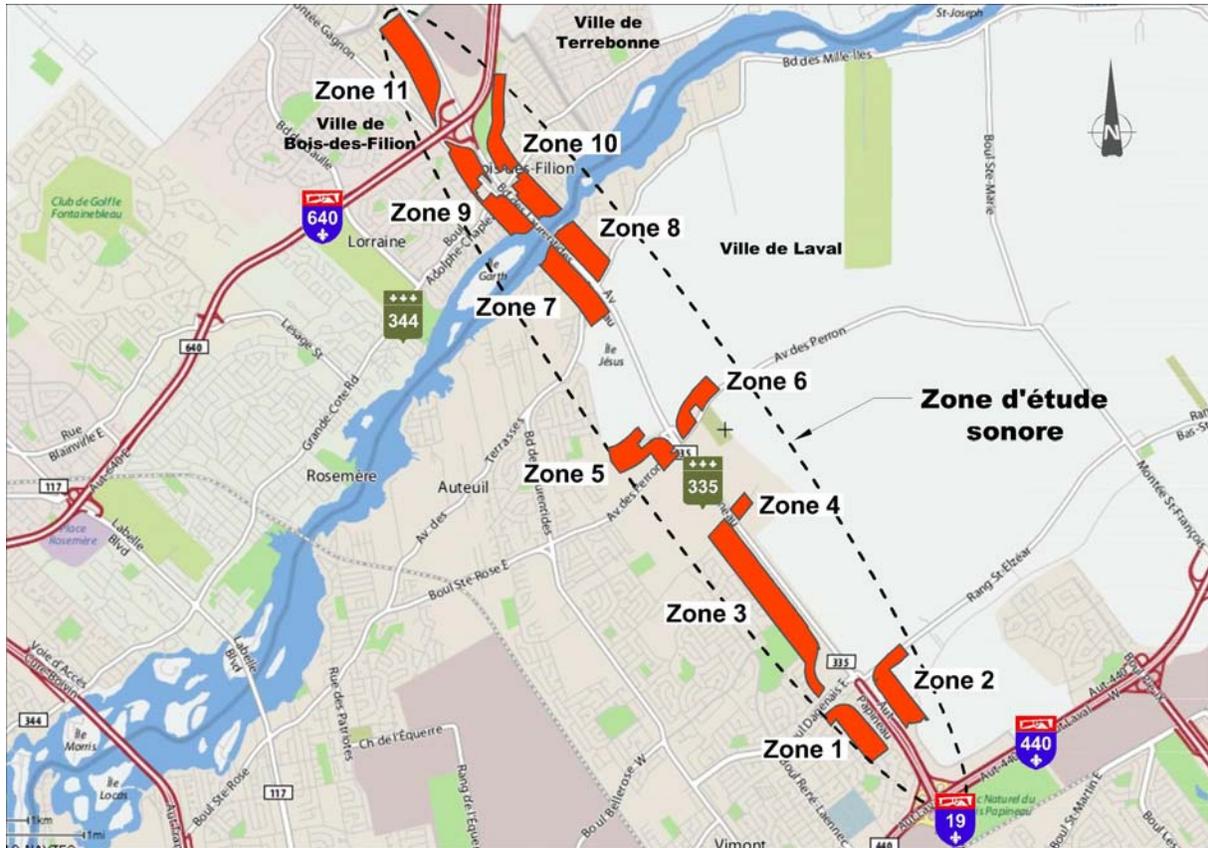
5.3.4 Climat sonore

La zone d'étude sonore a été divisée en onze zones sensibles au bruit qui sont associées aux usages à vocations résidentielle, institutionnelle et récréative. Les zones sensibles susceptibles d'être acoustiquement affectées par le bruit routier généré par le projet de parachèvement de l'A-19 ont été délimitées à partir de la localisation des éléments du milieu récepteur (habitations, parcs, écoles, cliniques, etc.) et de la topographie. Une vue d'ensemble de ces zones sensibles est illustrée à la Figure 5-3. La méthodologie détaillée concernant la modélisation du climat sonore est présentée dans l'étude d'impact sonore du projet.

Le MTQ, dans sa Politique sur le bruit routier, considère qu'une voie de circulation existante devient une contrainte majeure à l'occupation du sol lorsque le niveau de bruit Leq_{24h} égal ou dépasse, dans une zone sensible au bruit, la limite de 65 dBA. Le climat sonore est considéré acceptable avec un niveau Leq_{24h} inférieur ou égal à 55 dBA.

Les résultats des simulations du scénario 2016 ont permis de déterminer que la majorité des habitations situées dans les zones sensibles se trouvent dans un environnement sonore qualifié d' « acceptable » (≤ 55 dBA) et un certain nombre dans un environnement sonore jugé « faible » ($55 \text{ dBA} < \text{Leq}_{24\text{h}} < 60$ dBA). On constate que l'environnement sonore est le plus fort dans la zone sensible 9 de la 41^e avenue où trois habitations et le parc Adolphe-Chapleau se trouvent dans un environnement sonore qualifié de « fort » (≥ 65 dBA) et 13 habitations et le chalet des citoyens, dans un environnement sonore dit « moyen » ($60 \text{ dBA} < \text{Leq}_{24\text{h}} < 65$ dBA).

Figure 5-3 Localisation de la zone d'étude sonore et des différentes zones sensibles au bruit



6 IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

La démarche méthodologique d'évaluation des impacts environnementaux comporte deux grandes parties, soit l'identification des impacts et leur évaluation. Elle est décrite en détail dans le rapport principal de la présente étude.

La carte synthèse des impacts (Carte 6-1), présentée à la fin de cette section, illustre les zones où plusieurs impacts sur des composantes différentes se concentrent en un même endroit. Ces zones plus sensibles devront faire l'objet de plus d'attention lors de la conception détaillée. Le Tableau 6-12 du rapport principal de la présente étude identifie et résume tous les impacts anticipés du projet, ainsi que les mesures d'atténuation envisagées.

Le bilan global est qu'aucun impact résiduel négatif majeur n'est appréhendé pour le projet. L'importance des impacts varie de mineure à moyenne. Parmi les impacts négatifs qui atteignent une importance moyenne, mentionnons la perte de bois, de milieux humides, de portions de ZAEP, d'habitat du poisson dans la rivière des Mille Îles et dans deux cours d'eau, les impacts visuels des échangeurs dans l'unité de paysage agricole à Laval ainsi qu'une détérioration du climat sonore pour quelques habitations. Les impacts positifs sont principalement liés à l'atteinte des objectifs visés par le projet tels que la réduction des temps de parcours, une fluidité accrue, la réduction des débordements sur le réseau local à Laval, la réduction du risque d'accidents, l'amélioration du transport collectif (offre et attrait) et du transport actif et récréatif (piétons, cyclistes, VHR). Les autres impacts positifs anticipés comprennent l'accessibilité accrue aux pôles d'emploi de Laval ainsi qu'au pôle d'enseignement dans le secteur Montmorency, une amélioration du climat sonore dans les zones où de écrans antibruit seront modifiés ou construits et la stimulation de l'économie régionale et locale lors des travaux de construction.

6.1 MILIEU PHYSIQUE

La presque totalité des impacts appréhendés pour les composantes physiques sont d'importance mineure et associés à la phase de construction, tels que les risques de contamination et d'érosion des sols, ainsi que la possibilité de dégradation temporaire de la qualité de l'eau de la rivière des Mille Îles et des autres cours d'eau. Des mesures d'atténuation seront appliquées tout au long des travaux, soit les mesures usuelles faisant partie du Cahier des charges et devis généraux (CCDG) du MTQ, et ce, en plus de certaines mesures spécifiques.

Plus particulièrement, les méthodes de construction du nouveau pont sur la rivière des Mille Îles qui seront soumises par l'entrepreneur feront l'objet d'un examen rigoureux pour veiller à atteindre les objectifs techniques du projet tout en respectant les critères de protection de l'environnement. Une étude hydraulique complémentaire est en cours. Elle traitera de l'impact hydraulique des travaux de construction du pont ainsi que des impacts appréhendés

des piles et des culées sur le régime d'écoulement de la rivière des Mille Îles en eau libre et en conditions hivernales.

Une étude géotechnique sera également réalisée pour évaluer les risques de glissement de terrain associés à l'implantation d'un stationnement incitatif au nord-est de l'A-640.

Deux cours d'eau résiduels situés dans le quadrant nord-est de l'intersection R-335/A-640 et une portion du Paradis-Sud situé dans l'emprise devront être déplacés. Leur réaménagement sera conçu de façon à obtenir un gain écologique. Si des pertes permanentes sont inévitables, elles seront compensées. L'impact résiduel sera mineur.

Le seul impact appréhendé en phase d'exploitation concerne la détérioration de la qualité de l'eau par la présence de sels de voirie à la fonte des neiges. À cet effet, le MTQ réalisera une étude de puits avant la réalisation des travaux afin d'identifier et de limiter les impacts potentiels sur ces derniers. Les mesures d'atténuation seront prises le cas échéant. Une analyse complète du drainage et des bassins versants sera également réalisée par le MTQ, ce qui permettra de préciser les infrastructures de drainage requises.

6.2 MILIEU BIOLOGIQUE

Les impacts du projet de parachèvement de l'A-19 s'avèrent, dans plusieurs cas, d'importance moyenne pour les composantes du milieu biologique. Même si le projet s'insère dans un milieu déjà fragmenté par l'agriculture et l'urbanisation, et marqué par la présence de la R-335 actuelle, il se situe dans une région où les taux de superficies boisées et de milieux humides sont faibles. Les types de milieu naturels touchés par le projet sont présentés au Tableau 6-1. Les pertes temporaires et permanentes y sont présentées. Les pertes permanentes correspondent à l'empreinte directe des infrastructures de l'autoroute sur le milieu naturel, tandis que les pertes temporaires correspondent aux superficies qui seront potentiellement utilisées durant les travaux, mais restaurées une fois ceux-ci terminés.

Tableau 6-1 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
Total		81,3	42,6	38,7

Ces données restent préliminaires et sont sujettes à changement en fonction de la conception détaillée du projet. 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 sera minimisé pour l'implantation des infrastructures permanentes. Certaines modifications, soit une à l'échangeur des Mille-Îles – des Laurentides et l'autre à l'échangeur Saint-Saëns ont déjà été proposées par le MTQ dans la réponse RR-86.1 de l'Addenda 2. Elles permettent d'éviter et de réduire les empiètements sur les bois et les milieux humides d'intérêt. De plus, le MTQ s'est engagé à présenter au MDDEFP et au MRN un programme de compensation pour la perte inévitable de bois ainsi qu'un programme de compensation pour les pertes résiduelles de milieux humides. Ainsi, la démarche respecte la séquence « éviter-minimiser-compenser ».

L'autre grande composante sensible correspond à la rivière des Mille Îles. Les impacts sur la faune aquatique associés à la phase de construction seront atténués par les mesures courantes visant à contrôler la qualité de l'eau. Les travaux seront effectués en dehors de la période de fraie des espèces présentes (entre le 15 juillet et le 15 mars) et la séquence des travaux dans la rivière sera établie de manière à assurer la libre circulation du poisson en tout temps.

Les batardeaux et les jetées nécessaires à la construction des piles engendreront des pertes temporaires d'habitat d'importance variable en fonction des milieux touchés, des périodes de l'année où ils seront aménagés et du temps requis pour revenir aux conditions. L'empiètement temporaire dans l'habitat du poisson au site des jetées et des batardeaux est évalué à 2 800 m². Après les travaux, l'empiètement permanent du nouveau pont devrait affecter une

superficie de 146 m² d'habitat potentiel de fraie (deux piles) et de 365 m² (cinq piles) d'habitat d'alimentation et d'alevinage de faible qualité. La perte permanente d'habitat aquatique est donc évaluée à une superficie totale de 510 m². Ces données seront raffinées à l'étape des plans et devis et la perte d'habitat du poisson sera compensée. Le programme de compensation sera élaboré en collaboration avec les autorités gouvernementales concernées.

Pour les autres groupes fauniques (sauvagine ou herpétofaune), le potentiel d'habitat reste limité, car le milieu riverain, modifié à la hauteur du pont Athanase-David, est peu diversifié et que la plaine inondable est réduite à une étroite bande.

Sur le plan des habitats fauniques (avifaune, herpétofaune, mammifères) pour l'ensemble du projet, la presque totalité des impacts appréhendés est d'importance mineure et plusieurs mesures d'atténuation seront appliquées. Pour certaines espèces à statut précaire, la prudence est de mise. Des inventaires supplémentaires sont d'ailleurs prévus pour être en mesure d'évaluer l'impact sur les chauves-souris, pour déterminer avec plus de précision les habitats utilisés par la couleuvre brune et pour vérifier la présence ou l'absence de nids de tortue géographique en bordure de la rivière des Mille Îles.

Pour la faune aquatique des petits cours d'eau, les impacts se situent aux sites des ponceaux allongés ou réaménagés sur les cours d'eau croisant l'emprise du projet : le ruisseau Vivian principal, la branche 3 du ruisseau Vivian, et les ruisseaux Paradis-Nord et Paradis-Sud. Pendant la construction, les impacts sont considérés comme mineurs et contrôlés par les mesures d'atténuation. Les impacts permanents associés à l'aménagement des ponceaux sont la perte permanente de superficie de fraie et l'entrave potentielle à la libre circulation des poissons de part et d'autre des ponceaux.

À l'étape actuelle, les pertes permanentes associées à la présence des nouveaux ponceaux sont évaluées à près de 1 000 m² d'habitat de fraie (surtout pour l'épinoche à cinq épines). De cette superficie, près de 935 m² sont aussi utilisés pour l'alevinage et l'alimentation. Les pertes d'habitat réelles calculées à la suite des plans et devis seront compensées en accord avec les autorités concernées.

La longueur de certains ponceaux (sur les cours d'eau Vivian et Paradis-Sud) pourrait constituer une entrave à la libre circulation des poissons de part et d'autre de l'autoroute et ainsi leur bloquer l'accès aux habitats situés en amont. Cela constitue un impact potentiel d'importance moyenne pour ces deux cours d'eau. Cependant, si des mesures sont prises dès l'étape de conception, il devient possible de protéger l'habitat du poisson par des approches telles que la simulation de cours d'eau qui consiste à aménager dans le ponceau un substrat semblable au lit naturel du cours d'eau afin de favoriser le maintien de conditions hydrauliques similaires aux conditions naturelles. Si ces mesures (ou d'autres) sont applicables et permettent de réduire les pertes d'habitat ou de protéger l'habitat de l'épinoche, la compensation sera réévaluée et pourrait ne plus être requise.

6.3 MILIEU HUMAIN

L'évaluation des impacts sur le milieu humain traite essentiellement des usages du sol, des activités actuellement présentes dans l'emprise et des composantes liées à la qualité de vie des usagers et des riverains (qualité de l'air, climat sonore et paysage).

Les impacts potentiels pouvant survenir durant les travaux de construction sont tous d'importance mineure et gérés par des mesures d'atténuation courantes tirées du CCDG et de certaines mesures particulières au projet.

Les impacts permanents liés à la présence et à l'exploitation de la future autoroute concernent principalement le climat sonore, le paysage et la qualité de l'air.

Le projet de parachèvement de l'A-19 devrait engendrer majoritairement des impacts sonores « faibles » pour les habitations situées dans les zones sensibles. Malgré le rapprochement des voies et l'augmentation de la circulation, l'augmentation du niveau sonore reste de l'ordre de quelques dBA, ce qui n'est pas suffisant pour causer un impact « moyen » ou « fort » selon la grille d'évaluation. De plus, certaines zones bénéficieront d'une certaine protection sonore occasionnée par la présence d'une glissière en béton (zones 5, 7, 9), d'un remblai sous une bretelle d'accès (zone 10) ou du fait que l'autoroute soit en tranchée (près de la route 344).

Cependant, il subsisterait des impacts sonores significatifs (« moyens ou forts ») pour plusieurs éléments (habitations, parcs, etc.) dans toutes les zones sensibles (sauf dans la zone 5). Des mesures d'atténuation (mise en place de divers types d'écran antibruit) ont donc été proposées et modélisées. Il en résulte une réduction des impacts à un niveau faible ou nul pour la majorité des résidents et utilisateurs (près de 900 habitations, parcs, centres, écoles, etc.). La mise en place d'écrans antibruit permettra même d'améliorer le climat sonore (impact positif) pour 85 habitations dans les zones où ils seront implantés.

De plus, dans les zones sensibles 8 et 10 situées de part et d'autre de la rivière des Mille Îles, il subsiste des impacts sonores résiduels moyens malgré la présence projetée d'un écran antibruit car le bruit résiduel provient principalement de celui de la circulation sur les deux ponts enjambant la rivière. Les habitations touchées comprennent trois habitations de la place Brissette (zone 8) et cinq habitations situées entre la rue Jean-Claude et la rivière (zone 10). D'autre part, quelques habitations situées près des bretelles des futurs échangeurs sont susceptibles de subir des impacts sonores « forts » (deux sur le rang Saint-Elzéar dans la zone 2) ou « moyens » (une sur l'avenue des Perron, dans la zone 6). Étant donnée l'incertitude concernant le trafic projeté en 2026 sur le rang Saint-Elzéar et celle sur le bruit provenant de la future intersection entre la route de raccordement et l'avenue des Perron à l'ouest, un suivi acoustique est recommandé pour ces trois habitations. Si les impacts significatifs anticipés s'avéraient fondés, une ou des mesures d'atténuation devront être envisagées.

L'impact sur le paysage et l'intégration urbaine est un enjeu important. Plus particulièrement, l'aménagement de l'échangeur Adolphe-Chapleau reste très préoccupant pour les autorités

municipales et pour le public en général. Plusieurs mesures seront évaluées afin d'améliorer l'intégration de cet échangeur, mais également de ceux situés en zone agricole.

Plus au nord, la présence du stationnement incitatif est susceptible de perturber l'unité de paysage du Grand Coteau, mais l'optimisation de son aménagement devrait permettre de réduire cet impact.

Au niveau du paysage agricole à Laval, l'insertion de nouvelles voies dans l'emprise existante ne changera pas la dynamique visuelle globale du parcours dans cette unité se caractérisant par une grande ouverture visuelle vers des champs alternant avec des rideaux d'arbres ou quelques bois. La présence de trois nouveaux échangeurs surélevés va cependant contribuer à renforcer la présence du corridor autoroutier. L'intensité de cet impact permanent sera faible puisque la perspective sur le paysage agricole sera globalement préservée à l'échelle locale. Ponctuellement, au niveau des échangeurs, la modification du paysage pourrait être ressentie plus fortement (intensité moyenne, étendue ponctuelle). De ces deux points de vue, l'importance de cet impact est considérée comme moyenne.

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.

Bien que la qualité de l'air constitue un enjeu identifié lors de la collecte des préoccupations sociales, les résultats de l'étude de dispersion montrent que la qualité de l'air ambiant actuelle est globalement bonne par rapport aux principaux contaminants et que le projet n'entraîne que de faibles modifications dans les concentrations des quatre polluants étudiés ainsi que pour le benzène. Les concentrations demeurent dans tous les cas bien inférieures aux normes en vigueur. Le projet de parachèvement de l'A-19 n'entraînera donc aucun impact sur la qualité de l'air en phase d'exploitation. En ce qui a trait aux gaz à effet de serre (GES), un bilan régional des émissions à l'horizon 2026 (avec et sans projet) a été réalisé par le MTQ. Ce modèle démontre une baisse à l'échelle régionale des GES et de la majorité des polluants atmosphériques par rapport à la situation actuelle, mais également, dans une plus faible mesure, par rapport à la situation sans projet à l'horizon 2026.

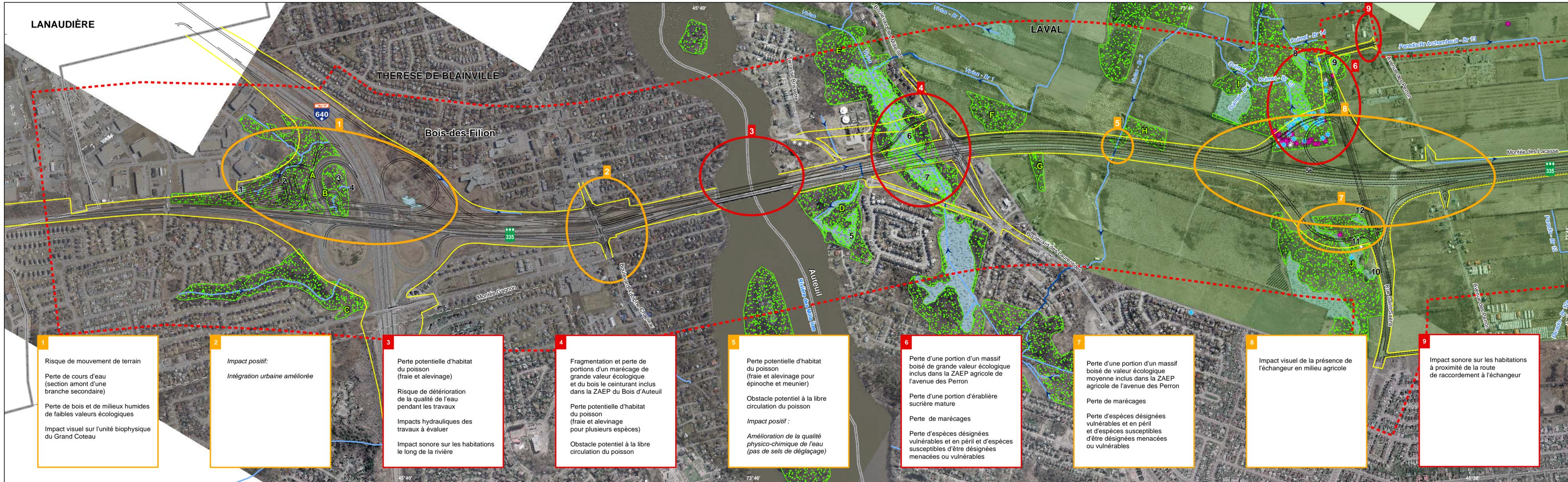
6.4 ENGAGEMENTS AU COURS DU PROCESSUS DE RECEVABILITÉ

Deux séries de questions et réponses ont fait suite au dépôt du rapport d'étude d'impact. Dans le cadre de ce processus, le Ministère s'est engagé à réaliser certaines études supplémentaires, notamment les suivantes :

- Étude hydrogéologique de la zone d'étude (identification des formations aquifères, de leur importance et leur vulnérabilité, qualité des eaux souterraines, direction d'écoulement).

- Étude détaillée des puits (dans une phase ultérieure du projet).
- Étude de caractérisation phase I pour les sols contaminés. Cette étude a été complétée en mars 2014 et transmise au MDDEFP.
- Étude de caractérisation phase II pour les sols contaminés. Cette étude sera réalisée en fonction des recommandations émises à la phase I.
- Étude hydraulique sur l'impact du nouveau pont sur le régime d'écoulement de la rivière des Mille Îles. Cet engagement était déjà mentionné dans l'étude d'impact (p. 219).
- Étude détaillée du drainage et des bassins versants afin de préciser les infrastructures de drainage requises tout en évaluant le comportement des infrastructures actuelles.
- Esquisses visuelles permettant d'apprécier les impacts visuels du projet sur le paysage agricole de Laval, l'aménagement de l'échangeur au niveau du boulevard Adolphe-Chapleau, l'aménagement de l'unité biophysique du Grand Coteau et sur le pont surplombant la rivière des Mille Îles.
- Développement de divers mécanismes de communication avec la communauté.
- Inventaire de chauves-souris (suivi acoustique et inventaire de chicots).
- Visite de terrain pour vérifier la présence ou non de nids de tortue géographique sur le talus du pont dans la zone prévue des travaux.
- Inventaire supplémentaire de la couleuvre brune.

De plus, certains engagements touchent l'élaboration de mesures d'atténuation ou de compensation ou l'inclusion de clauses particulières dans les documents contractuels pour l'entrepreneur.



1

Risque de mouvement de terrain

Perte de cours d'eau (section amont d'une branche secondaire)

Perte de bois et de milieux humides de faibles valeurs écologiques

Impact visuel sur l'unité biophysique du Grand Coteau

2

Impact positif:

Intégration urbaine améliorée

3

Perte potentielle d'habitat du poisson (fraie et alevinage)

Risque de détérioration de la qualité de l'eau pendant les travaux

Impacts hydrauliques des travaux à évaluer

Impact sonore sur les habitations le long de la rivière

4

Fragmentation et perte de portions d'un marécage de grande valeur écologique et du bois le ceinturant inclus dans la ZAEP du Bois d'Auteuil

Perte potentielle d'habitat du poisson (fraie et alevinage pour plusieurs espèces)

Obstacle potentiel à la libre circulation du poisson

5

Perte potentielle d'habitat du poisson (fraie et alevinage pour épineche et meunier)

Obstacle potentiel à la libre circulation du poisson

Impact positif :

Amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau (pas de sels de déglacage)

6

Perte d'une portion d'un massif boisé de grande valeur écologique inclus dans la ZAEP agricole de l'avenue des Perron

Perte d'une portion d'érablière sucrière mature

Perte de marécages

Perte d'espèces désignées vulnérables et en péril et d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

7

Perte d'une portion d'un massif boisé de valeur écologique moyenne inclus dans la ZAEP agricole de l'avenue des Perron

Perte de marécages

Perte d'espèces désignées vulnérables et en péril et d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

8

Impact visuel de la présence de l'échangeur en milieu agricole

9

Impact sonore sur les habitations à proximité de la route de raccordement à l'échangeur

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

Synthèse des impacts

- Limite de quartier
- Limite de municipalité
- Limite de municipalité régionale de comté
- Nouveau tracé projeté
- Corridor d'étude
- Zone d'étude (emprise du MTQ)
- Bois
- Zone agricole
- Milieu humide
- Cours d'eau libre
- Cours d'eau canalisé

- Niveau de sensibilité et d'impact**
- 1** Zone sensible ou impact significatif (positif ou négatif)
 - 2** Zone très sensible ou impact très significatif (positif ou négatif)
- Milieu bio-physique**
- Flora à statut précaire**
- ✿ Ail des bois
 - ✿ Lysimaque hybride
 - ✿ Noyer cendré
 - ✿ Érable noir

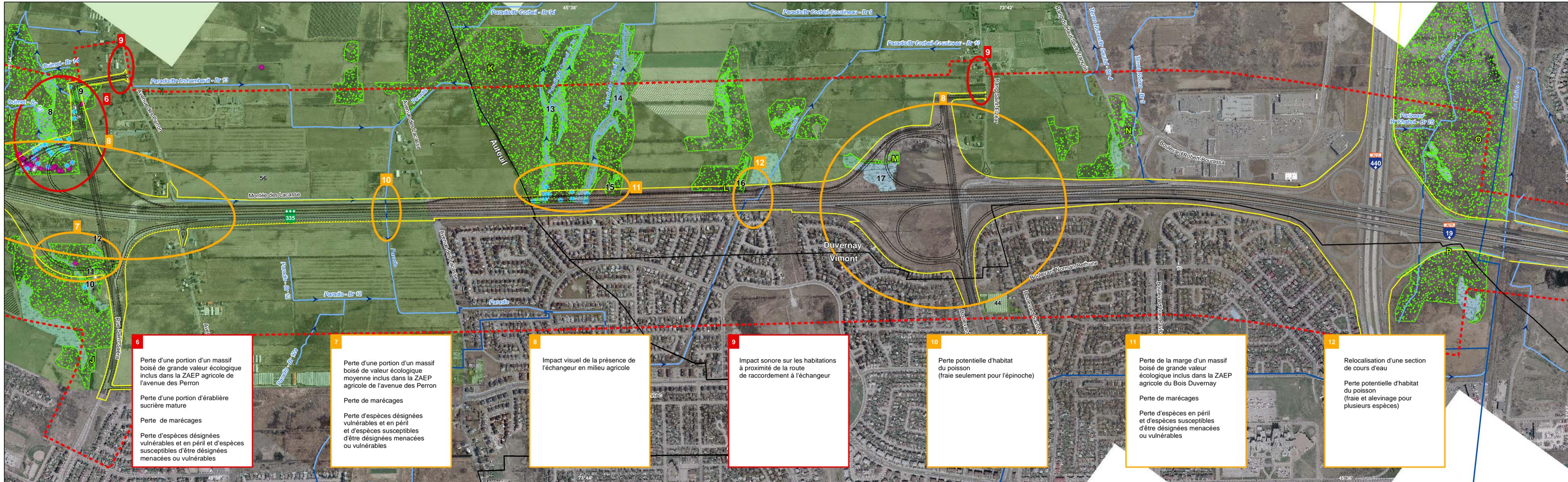
Localisation du site



Sources :
 Emprise: MTQ
 Tracé projeté: APD, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2012
 Flora à statut précaire: MTQ (Claude, 2011)
 Milieux humides: Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2011
 Zones agricoles, Bois: Tecsub-Dessau, 2009
 Cours d'eau: Ville de Laval 2011
 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



6

Perte d'une portion d'un massif boisé de grande valeur écologique inclus dans la ZAEP agricole de l'avenue des Perron

Perte d'une portion d'érablière sucrière mature

Perte de marécages

Perte d'espèces désignées vulnérables et en péril et d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

7

Perte d'une portion d'un massif boisé de valeur écologique moyenne inclus dans la ZAEP agricole de l'avenue des Perron

Perte de marécages

Perte d'espèces désignées vulnérables et en péril et d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

8

Impact visuel de la présence de l'échangeur en milieu agricole

9

Impact sonore sur les habitations à proximité de la route de raccordement à l'échangeur

10

Perte potentielle d'habitat du poisson (fraie seulement pour l'épinoche)

11

Perte de la marge d'un massif boisé de grande valeur écologique inclus dans la ZAEP agricole du Bois Duvernay

Perte de marécages

Perte d'espèces en péril et d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

12

Relocalisation d'une section de cours d'eau

Perte potentielle d'habitat du poisson (fraie et alevinage pour plusieurs espèces)

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

Synthèse des impacts

- Limite de quartier Vimont
- Limite de municipalité Lorraine
- Limite de municipalité régionale de comté LAVAL
- Nouveau tracé projeté
- Corridor d'étude
- Zone d'étude (emprise du MTQ)
- Bois
- Zone agricole
- Milieu humide
- Cours d'eau libre
- Cours d'eau canalisé

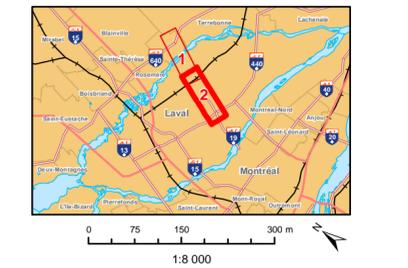
Niveau de sensibilité et d'impact

- 1** Zone sensible ou impact significatif (positif ou négatif)
- 2** Zone très sensible ou impact très significatif (positif ou négatif)

Milieu bio-physique

- Flora à statut précaire
- All des bois
 - Lysimaque hybride
 - Noyer cendré
 - Érable noir

Localisation du site



Sources :
 Emprise: MTQ
 Tracé projeté: APD, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2012
 Flore à statut précaire: MTQ (Claude, 2011)
 Milieu humides: Inventaire, Dessau SNC-Lavalin AECOM, 2011
 Zones agricoles, Bois: Tecsub-Dessau, 2009
 Cours d'eau: Ville de Laval 2011
 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

7 ANALYSE DE L'INTÉGRATION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Au cours des dernières années, le développement durable s'est défini de plusieurs façons. La théorie retenue définit le développement durable comme la capacité de « répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures ». Puis, les recherches ont démontrées qu'il peut également être défini comme l'union de trois pôles : les pôles environnemental, économique et social. Le ratio et l'importance accordée à ces pôles varient pour chacune des parties prenantes, il importe donc de se préoccuper de celles-ci et de les considérer indépendamment.

L'objectif de ce chapitre est d'analyser si le projet de parachèvement de l'A-19 peut s'inscrire dans une démarche de développement durable. La méthodologie détaillée de l'analyse de l'intégration du développement durable est présentée dans le rapport principal de la présente étude. Elle se base sur l'identification des impacts, de leur degré d'importance et sur un système de pondération simulant diverses parties prenantes potentielles.

Pour la phase d'exploitation dans le secteur sud de la rivière des Mille Îles, les indices pondérés pour les pôles économique et social sont égaux et positifs (mais moins élevés que pour le secteur nord), alors que celui pour le pôle environnemental est négatif. La combinaison des trois indices sera généralement positive, sauf dans les cas où l'importance du pôle environnemental dépassera 76%. Ainsi, une partie prenante potentielle accordant plus du trois quarts de l'importance uniquement au pôle environnemental jugera que le projet ne s'inscrit pas dans une démarche de développement durable.

Pour la phase d'exploitation dans le secteur nord de la rivière des Mille îles, les indices pondérés pour les deux pôles social et économique sont élevés et positifs, alors que celui de l'environnement est faiblement positif. L'indice global d'intégration est donc positif, le projet s'inscrit alors dans une démarche de développement durable pour ce secteur. Pour cette phase du projet, il y a pratiquement autant de retombées sociales qu'économiques dans ce secteur.

8 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

8.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Le programme de surveillance environnementale décrit les moyens qui seront mis en place par le MTQ pour assurer le bon déroulement des travaux de construction et le respect des exigences légales et des mesures environnementales. Ce programme inclut toutes les activités de préconstruction, de construction et de postconstruction du projet, et se déroulera en deux étapes, soit :

- l'intégration des mesures environnementales et des autres considérations environnementales dans les plans et devis de construction;
- l'application de toutes les mesures environnementales lors des travaux de préconstruction et de construction.

8.2 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental constitue une démarche permettant de suivre l'évolution de certaines composantes affectées par le projet et de vérifier la justesse des prévisions et des enjeux environnementaux préalablement identifiés. Il permet également de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation à court, moyen et long termes, prévues dans l'évaluation environnementale et pour lesquelles persisteraient des incertitudes.

Ainsi, un suivi du climat sonore sera effectué à trois reprises, soit un an, cinq ans et dix ans après la mise en service du parachèvement de l'A-19. Une analyse des impacts sonores sera menée sur une base similaire à celle déjà réalisée dans le contexte de la présente étude d'impact. Le cas échéant, des mesures d'atténuation additionnelles pourraient être proposées, le tout dans le respect de la Politique sur le bruit routier du MTQ.

De plus, lorsque des mesures de compensation pour la perte d'habitat du poisson auront été identifiées, un suivi permettra de valider l'efficacité de ces mesures une fois mises en place.

Pour les bois et les milieux humides, le programme de compensation fera l'objet d'un suivi si des plantations ou de nouveaux aménagements sont réalisés. La performance environnementale de ce programme devra être soumise à une évaluation.

9 PLANS DE MESURES D'URGENCE ET DE SÉCURITÉ CIVILE

La mise en place d'un plan d'urgence visera à gérer adéquatement toute situation présentant des risques pour la santé, la sécurité et l'environnement qui pourrait découler d'accidents, de déversements, de fuites ou de bris d'équipement.

La gestion des mesures d'urgence et de sécurité civile au MTQ s'effectue à deux niveaux qui correspondent à la phase de construction et à la phase exploitation du réseau routier.

9.1 PHASE DE CONSTRUCTION

Un plan de mesures d'urgence pour les travaux sera élaboré par l'entrepreneur responsable afin de parer aux diverses situations d'urgence susceptibles de survenir en période de construction. Ce plan détaillera les principales actions envisagées en situation d'urgence, les mécanismes de transmission d'alertes ainsi que la procédure de communication avec les différents intervenants internes et externes (tels l'entrepreneur, le MTQ, les municipalités, Urgence environnement, la Sécurité civile, la Sûreté du Québec, la police municipale, les pompiers, etc.). Le plan devra être approuvé par le MTQ.

9.2 PHASE D'EXPLOITATION DU RÉSEAU ROUTIER

Le MTQ a pour mission d'assurer, sur tout le territoire, la mobilité des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement durable du Québec. En vertu de cette mission, le MTQ a le devoir de prêter assistance aux usagers de la route et d'assurer la gestion d'événements d'urgence mineure et majeure qui peuvent avoir des répercussions sur les réseaux de transport.

Pour répondre efficacement à ses obligations, le MTQ s'est doté d'un Plan ministériel des mesures d'urgence et de sécurité civile (PMMUSC). Ce plan est une réponse aux vulnérabilités des infrastructures envers les risques naturels et anthropiques, et il tend à limiter les conséquences négatives advenant qu'une telle situation se produise.

Le PMMUSC a été réalisé dans une perspective de développement durable et il répond notamment aux principes de précaution et de prévention dictés dans la Loi sur le développement durable.

Chaque direction régionale du Ministère dispose d'un Plan régional de mesures d'urgence et de sécurité civile (PRMUSC), qui découle du PMMUSC, et qui est adapté à la réalité de son territoire; la Direction de Laval–Mille-Îles n'y fait pas exception. Ce document fait l'objet d'une révision régulière et l'A-19 parachevée y sera intégrée suite à sa mise en service.

Tout comme le PMMUSC, le PRMUSC prévoit des actions en matière de prévention, de préparation, d'intervention et de rétablissement. Ces actions, destinées aux usagers de la route, sont retenues par la Direction de Laval–Mille-Îles pour atténuer ou éliminer divers risques naturels et anthropiques, relevant du domaine de la sécurité civile, et pouvant avoir des répercussions sur les infrastructures sous sa responsabilité.

