



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

**Prolongement de l'autoroute 25 entre les autoroutes 40 et 440
Étude d'impact sur l'environnement**

RÉSUMÉ

Avril 1992

CANQ
TR
GE
CA
478
Rés.

TECSULT

● ▲
O P T I O N
AMÉNAGEMENT

Cette étude d'impact sur l'environnement a été réalisée pour le Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec, sous la responsabilité de monsieur Claude Girard, urbaniste.

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Ministère des Transports du Québec :

Chargé de projet : France-Serge Julien, aménagiste, Service de l'environnement, avec la collaboration, pour des volets spécifiques de l'étude, de Geneviève Côté, économiste, du Service des études de réseaux en transport collectif, de Jacques Thibeault et Roger Rivest, ingénieurs, au Service des projets.

Et la participation de :

Service de l'environnement :

Christine Duby	aménagiste
Jacques Gagnon	urbaniste
Line Gamache	ingénieure
Marie-Nathalie Genest	architecte du paysage
Richard Laparé	biologiste
Robert Montplaisir	biologiste
Mozher Sorial	ingénieur

Service des projets :

Jacques Thibeault	ingénieur
Roger Rivest	ingénieur

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

Service des données et des modèles des systèmes de transport :

Pierre Blanc	ingénieur
Marie-Josée Gingras	mathématicienne
Georges Lalonde	ingénieur
Martin Noël	ingénieur
Nay Sour Var	ingénieur

CANQ
TR
GE
CA
498
Rég.

Service des études en transport collectif :

Geneviève Côté	économiste
Yannick Cottalorda	géographe
Francine Leduc	urbaniste

Direction générale 6-3 :

Guy Hamel	ingénieur
-----------	-----------

Service des ouvrages d'art :

Yvon Gaumont	ingénieur
--------------	-----------

Service des sols et chaussées :

André Drolet	géologue
--------------	----------

Service de l'hydraulique :

Claude Leclerc	ingénieur
----------------	-----------

Service des analyses de sécurité :

Marcel Mercier	ingénieur
----------------	-----------

Option Aménagement Inc. :

Chargé de projet : Guy Germain, urbaniste, directeur adjoint

Danielle Bédard	cartographe
Christophe Blanc	dessinateur
Ginette Borduas	urbaniste
James Byrns	ingénieur
Pierre Cardinal	ingénieur transport
Yves Des Rochers	urbaniste
Guy Deschamps	biologiste
Manon De Varennes	auxiliaire technique
France Doucet	dessinateur
Marie Drolet	cartographe
Maurice Dubreuil	dessinateur
Claude Dufour	géographe
Denis Fafard	urbaniste
Louis Fleury	ingénieur agronome
Réjean Fortin	dessinateur
Pierre Fournier	ingénieur transport
Diane Gagné	cartographe
Serge Gagnon	géographe
Sylvain Gamache	dessinateur
Michel Lacasse	architecte paysagiste
Dominique Lacoste	ingénieure
Réjean Lampron	technicien
Serge Lanois	biologiste et ingénieur forestier
Suzanne Lavoie	auxiliaire technique
Denis Lechasseur	urbaniste
Jacques Léonard	ingénieur
Guy Martin	ingénieur transport
France Philibert	auxiliaire technique
Jean-François Riou	biologiste
Henriot Sabourin	agronome
Micheline St-Pierre	biologiste et écotoxicologue
Jean-Claude Therrien	Ingénieur
Josée Tissier	auxiliaire technique
Douglas Whitehead	ingénieur

Avec la collaboration des sous-traitants suivants :

- **L.G.L. Environnement** (pollution atmosphérique et effet de serre) :

Jean-Luc Allard	ingénieur, directeur
Janique Aspirault	technicienne
Claude Côté	ingénieur
Gilles Dubé	technicien
Martine Fabri-Forget	biologiste
Jacques Savard	physicien
Marie-France Sohile	météorologue

- **A.C. Gervais et Associés** (bruit) : André C. Gervais, ingénieur

- **Les Conseillers Adec Inc.** (activités industrielles) :

Gilles Joubert	économiste
Alain Geadah	marketing - finance

Les parties du rapport relatives à la rivière des Prairies ont été réalisées par la firme **Tecsult** sous la direction de Pierre Légaré et de son chargé de projet Louis Messely, géographe.

Donald Girard	bachelier en architecture de paysage
France Gosselin	traitement de texte
Douglas, J. Graham	biologiste
Anne Lacoursière	biologiste
Louis Messely	géographe-aménagiste
Sylvester Petryk	ingénieur en hydraulique
Charles Schneeberger	ingénieur en hydraulique
Isabelle Thériault	ingénieure en hydraulique

	<u>Page</u>
Équipe de travail	i
Table des matières	v
Liste des tableaux et figures	vii
Liste des cartes	viii
1.0 CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE	1
1.1 Contexte et objectifs de l'étude	1
1.2 Problématique d'ensemble	1
1.3 Délimitation et justification des différents territoires d'étude	4
1.4 Mandats d'étude	5
2.0 LES CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET SPATIALES DU TERRITOIRE D'ENQUÊTE ET DU TERRITOIRE DESSERVI	9
2.1 Démographie	9
2.2 Emplois - Perspectives à court terme	11
2.3 Marché immobilier	12
3.0 ANALYSE DES DÉPLACEMENTS	15
3.1 Méthodologie	15
3.2 Évolution du niveau de motorisation et de la mobilité générale des ménages	15
3.3 Destination et répartition modale	16
4.0 JUSTIFICATION DU PROJET, ANALYSE ET CHOIX DE SOLUTIONS	21
5.0 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET	27
6.0 INVENTAIRE DES MILIEUX	31
6.1 Secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords)	31
6.2 Secteurs terrestres (Montréal et Laval)	33
6.2.1 Montréal	33
6.2.2 Laval	35
7.0 IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION, IMPACTS RÉSIDUELS ET IMPACTS CUMULATIFS	43
7.1 Évaluation des impacts	43
7.1.1 Impacts reliés au secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords)	43
7.1.1.1 Impacts liés à la construction	44
7.1.1.2 Impacts liés à l'utilisation	49
7.1.1.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels	51
7.1.1.4 Choix du tracé et de l'option préférables	53

	<u>Page</u>
7.1.2 Impacts reliés aux secteurs terrestres (Montréal et Laval)	54
7.1.2.1 Impacts liés à la construction	54
7.1.2.2 Impacts liés à l'utilisation	56
7.1.3 Climat sonore projeté	69
7.1.3.1 Impact sonore	69
7.1.3.2 Mesures d'atténuation quant à l'aspect sonore et recommandations	71
7.2 Impacts cumulatifs	73
7.2.1 Riverains à l'infrastructure	73
7.2.2 Ruisseaux de Montigny (Montréal) et Corbell (Laval)	73
7.3 Mesures d'atténuation d'ordre général	75
7.4 Mesures de surveillance et de suivi environnemental	75
8.0 EFFETS GÉNÉRAUX	79
8.1 Développement urbain	79
8.2 Activités industrielles	80
8.2.1 Revue de la littérature	80
8.2.2 Situation industrielle de la région métropolitaine	82
8.2.3 Bilan	83
8.3 Pollution atmosphérique et effet de serre	84
8.3.1 Caractérisation de l'état actuel de la qualité de l'air le long du corridor de la future autoroute 25	84
8.3.2 Contribution de l'autoroute à l'effet de serre	85
8.3.3 Dispersion atmosphérique des polluants	86
9.0 CONCLUSION	91

	<u>Page</u>
Tableau 5.1	
Coûts du prolongement de l'autoroute 25	27
Tableau 7.1	
Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation	
Secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords)	45
Tableau 7.2	
Synthèse des impacts, mesures d'atténuation et	
impacts résiduels - Secteurs terrestres (Montréal et Laval)	59
Tableau 7.3	
Impact sonore du projet de prolongement de l'autoroute 25	70
Figure 1.1	
Localisation du projet	3
Figure 1.2	
Délimitation des différents territoires d'étude	6

	<u>Page</u>
Carte 1	
Synthèse de l'utilisation et de l'affectation du sol (Montréal)	37
Carte 2	
Synthèse de l'utilisation et de l'affectation du sol (Laval)	39
 <u>ANNEXE</u>	
Carte 3	
Impacts et mesures d'atténuation (secteur hydrique)	
Carte 4	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique (feuillet A) - Montréal	
Carte 5	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique (feuillet B) - Montréal	
Carte 6	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique (feuillet D) - Laval	
Carte 7	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique (feuillet E) - Laval	
Carte 8	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel (feuillet A) - Montréal	
Carte 9	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel (feuillet B) - Montréal	
Carte 10	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel (feuillet D) - Laval	
Carte 11	
Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel (feuillet E) - Laval	
Carte 12	
Climat sonore projeté en 2006 (feuillet A) - Montréal	
Carte 13	
Climat sonore projeté en 2006 (feuillet B) - Montréal	
Carte 14	
Climat sonore projeté en 2006 (feuillet E) - Laval	

Chapitre 1

CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE

1.0 CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

En août 1988, le ministère des Transports du Québec déposait un plan d'action pour les dix années suivantes relativement au transport dans la région de Montréal, en raison d'une situation qui se voulait préoccupante, tant en termes d'évolution de la demande en transport que de l'état des équipements et infrastructures actuelles. Au nombre des interventions envisagées sur le réseau routier, se retrouvaient divers projets de développement, dont celui du prolongement de l'autoroute 25.

Ce projet joint, dans un axe nord-sud, les autoroutes 40 et 440 dans la partie est des territoires de la Communauté urbaine de Montréal (CUM) et de Laval. Il vise entre autres, à compléter le réseau autoroutier dans ce secteur, ce qui permettra d'améliorer les déplacements des personnes entre les rives de la rivière des Prairies, lesquels sont problématiques en raison de la saturation des ponts. Cette infrastructure est aussi conçue pour favoriser les déplacements locaux dans l'Est de la CUM, dont l'accessibilité est actuellement limitée.

Ce projet s'avère assujéti au Règlement inhérent à l'article 31 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Dans le cadre des procédures concernant ce Règlement, le ministère des Transports (MTQ) a rédigé un avis de projet à partir duquel le Ministre de l'Environnement a élaboré une directive déterminant la portée, l'étendue, et la nature de l'étude d'impact.

Le ministère des Transports a donc vu à l'élaboration de cette étude d'impact dans le but de répondre à cette directive. Conformément à celle-ci, l'étude traite ici sous la forme d'un résumé les deux volets principaux, soit la justification du projet et l'analyse d'impacts.

1.2 Problématique d'ensemble

Le projet se situe dans la partie est des îles de Montréal et de Laval. Plus spécifiquement, il débute à proximité de l'autoroute 40 dans le prolongement de l'autoroute 25 déjà existante, traverse en direction nord les territoires de Ville d'Anjou et du quartier montréalais connu sous l'appellation de Rivière-des-Prairies, enjambe ensuite la rivière des Prairies et se poursuit dans la portion est du secteur Duvernay de Laval jusqu'à la jonction de l'autoroute 440 (figure 1.1). Sa longueur est de 9,1 kilomètres.

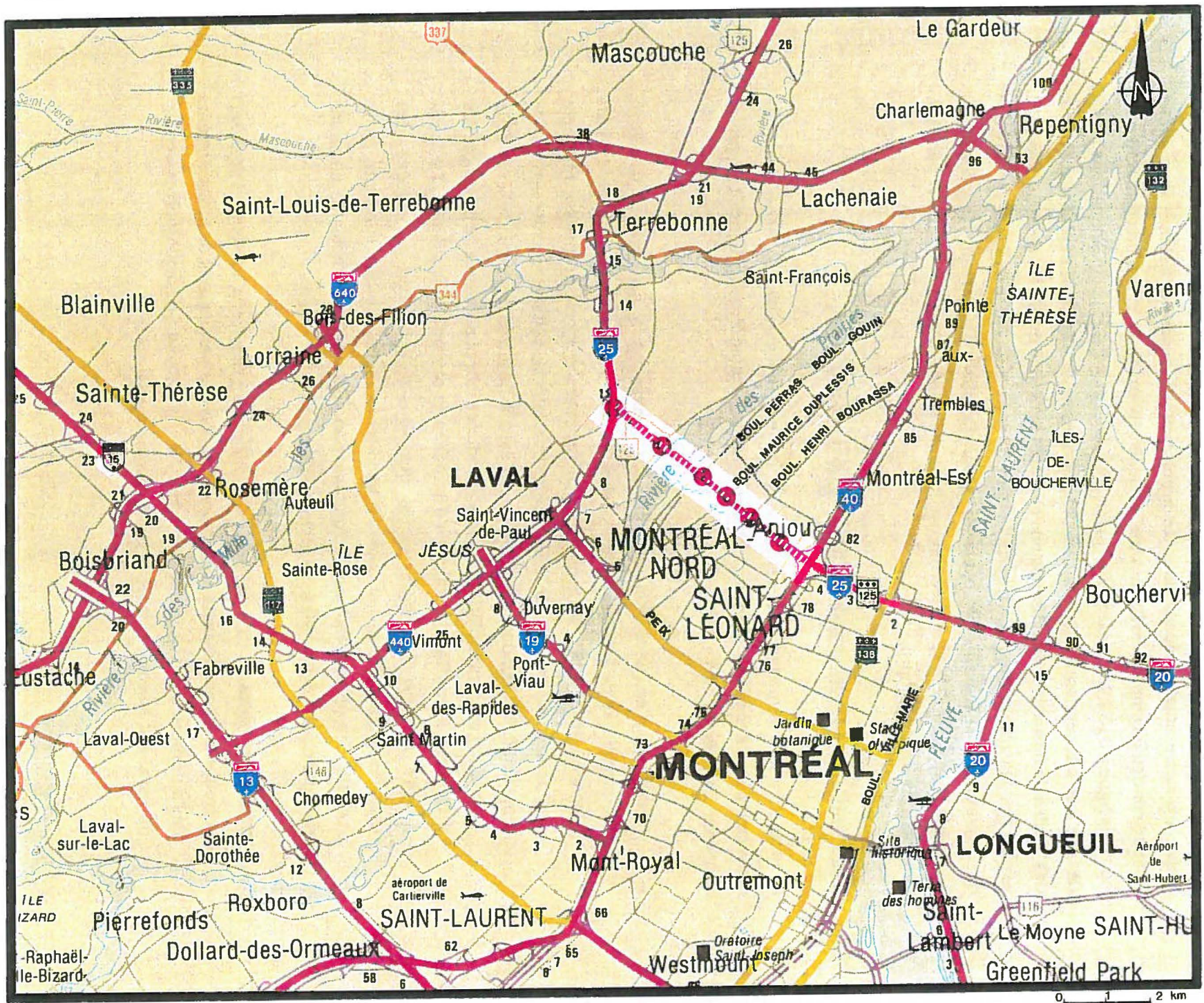
Ce projet comporte plusieurs particularités. Tout d'abord, à l'exception de quelques petites parcelles, le ministère des Transports est propriétaire de l'ensemble des terrains requis. Leur expropriation date d'une vingtaine d'années. Il est aussi à souligner que le ministère dispose de résidus importants qui, à Montréal, se confinent entre la rivière des Prairies et le boulevard Maurice-Duplessis, alors qu'à Laval, ils bordent l'emprise de part et d'autre sur la majeure partie du tronçon.

En 1977, le gouvernement du Québec émet un moratoire sur la réalisation de certains projets de la région montréalaise, dont l'autoroute 25. Sa construction est alors reportée après 1988.

Par ailleurs, à l'origine, soit en décembre 1987, le schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Montréal intègre le projet de l'autoroute 25, entre l'autoroute 40 et la ville de Laval. Mais, en octobre 1988, la CUM le retranche pour le remplacer par un concept de boulevard urbain entre l'autoroute 40 et le boulevard Perras. Pour le même corridor, le schéma d'aménagement de la MRC de Laval prévoit, quant à lui, la réalisation de l'autoroute 25 entre les autoroutes 40 et 440.

En 1988, le ministère des Transports élabore un plan d'action pour la région montréalaise dont les préoccupations portent sur la conservation des acquis, l'amélioration sur le réseau et le développement du réseau autoroutier. La réalisation des interventions retenues s'échelonnent sur une période de 10 ans (1988-98). En raison de ses bénéfices sur les déplacements, le projet de l'autoroute 25 y est intégré sous le volet du développement du réseau.

La directive du Ministre de l'Environnement est aussi, en elle-même, une constituante importante de la problématique d'ensemble, compte tenu de l'orientation, et des exigences particulières relatives à l'évaluation de certains paramètres (effet de serre, étalement urbain, développement industriel et autres) qui ressortent du cadre habituel des études d'impact concernant les projets de transport.



Enfin, un autre aspect majeur de cette problématique s'avère l'existence d'un projet linéaire contigu à l'emprise de l'autoroute. En effet, Hydro-Québec entend construire une nouvelle ligne à 315 kV entre le poste Duvernay (Laval) et le futur poste Anjou dans le but de faire face à l'accroissement de la demande électrique sur l'île de Montréal. Or, suite à des études de faisabilité, aux discussions et ententes avec le ministère des Transports, il ressort que la variante optimale emprunte le corridor de l'autoroute 25 entre l'échangeur de l'autoroute 440 (Laval) et le boulevard Henri-Bourassa (Montréal). Les scénarios envisagés positionnent la ligne électrique le long de l'emprise, sur les résidus et parfois à l'intérieur même de l'emprise.

1.3 Délimitation et justification des différents territoires d'étude

La problématique du milieu a été définie selon des territoires différents, dépendamment des aspects à traiter et des analyses à réaliser. Telles qu'illustrées à la figure 1.2, quatre zones ont été définies, soit :

- 1- **Territoire d'enquête** : le territoire qui correspond à peu près à la région métropolitaine de Montréal (RMM), tel que défini par Statistique Canada lors du recensement de 1986. Plus spécifiquement, c'est la région couverte par l'enquête origine-destination 1987 de la Société de transport de la Communauté urbaine de Montréal (STCUM), dont les données ont servi à l'analyse des déplacements de la population et aux simulations de la demande actuelle et prévisible de transport des personnes, à des fins d'évaluation des différents scénarios considérés. De façon à faire ressortir les particularités des sous-régions, tant au niveau des caractéristiques démographiques et socio-économiques de la population, de la mobilité des personnes, que de l'organisation spatiale des activités, le territoire d'enquête a été découpé en 13 secteurs d'analyse.
- 2- **Territoire desservi** : l'espace délimité par quatre des treize secteurs d'analyse, regroupant les populations principalement touchées par le projet de prolongement de l'autoroute 25. Il s'agit des secteurs CUM-Est (secteur 3), Laval-Centre (secteur 5), Laval-Est (secteur 6) et Rive-Nord Terrebonne (secteur 8).

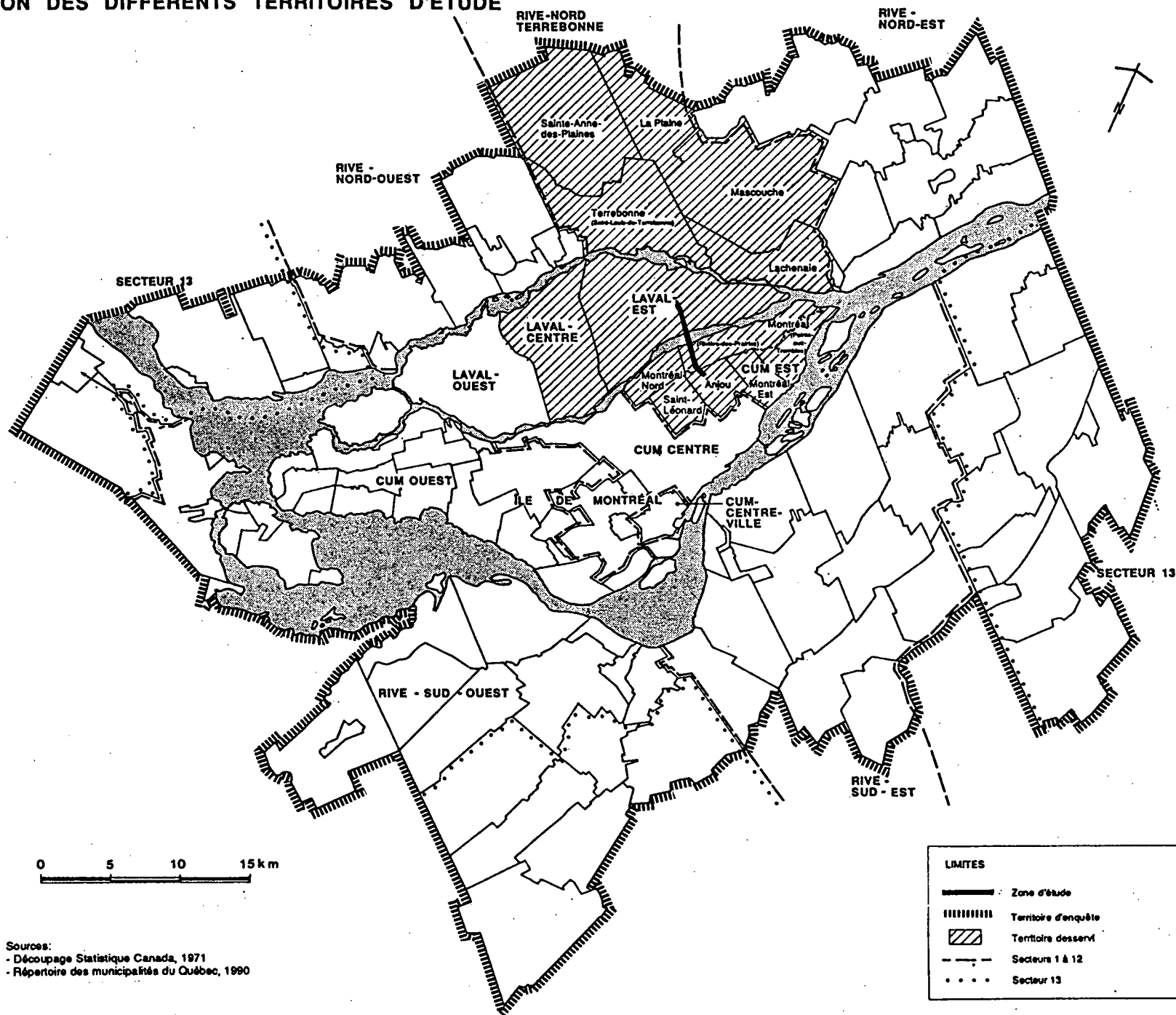
Ce territoire permet également de rendre compte des relations entre les composantes du projet et certains éléments du milieu récepteur, soit les impacts directs et indirects de l'implantation d'une infrastructure autoroutière sur le développement résidentiel, commercial et industriel du "territoire desservi" par le projet en titre;

- 3- **Zone d'étude** : la zone qui concerne l'emprise des infrastructures (c'est-à-dire la zone d'implantation de l'autoroute et les différents accès) et une bande de terrain d'une largeur de 400 mètres de part et d'autre de l'emprise. La délimitation de cette zone a pour but d'évaluer les impacts directs sur les milieux humain, naturel, visuel et sonore en contact immédiat avec le projet à l'étude.

1.4 Mandats d'étude

Il est à souligner que deux mandats ont été alloués pour la réalisation de l'étude d'impact. La justification de l'ensemble du projet, l'analyse des impacts de l'implantation de l'infrastructure, excluant toutefois le pont au-dessus de la rivière des Prairies, et l'intégration globale des diverses données ont été confiées à la firme **Option Aménagement Inc.** Quant à l'analyse des milieux et à l'évaluation des impacts relatifs à la traversée de la rivière des Prairies, elles ont été effectuées par la firme **Tecsult**. Ces dernières apparaissent souvent sous l'appellation secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords), ce qui les différencie des analyses portant sur les territoires montréalais et lavallois définis comme "secteurs terrestres".

DÉLIMITATION DES DIFFÉRENTS TERRITOIRES D'ÉTUDE



Chapitre 2

LES CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET SPATIALES DU TERRITOIRE D'ENQUÊTE ET DU TERRITOIRE DESSERVI

2.0 LES CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET SPATIALES DU TERRITOIRE D'ENQUÊTE ET DU TERRITOIRE DESSERVI

2.1 Démographie

En ce qui concerne le territoire d'enquête, une augmentation de 190 000 personnes est constatée entre 1971 et 1986. Spécifiquement sur le territoire de la CUM, une baisse de population, particulièrement marquante entre 1971 et 1981, a été notée au sein de la CUM. De 1981 à 1986, la population de la CUM n'a que très peu diminué. Pendant ce temps, la population du territoire d'enquête continue de croître. Les rives Sud et Nord connaissent spécialement de fortes hausses.

Au début des années '70, près de deux fois plus de ménages choisissaient la Rive-Sud plutôt que la Rive-Nord. Or, on constate au début de la décennie que cet écart s'estompe, de sorte que le rapport devient d'environ 1 pour 1. Dans le cas de la ville de Laval, la croissance se maintient, mais à un rythme inférieur à ceux des rives Nord et Sud.

Plus spécifiquement, parmi les quatre secteurs du territoire desservi, le secteur CUM-Est s'avère celui dont la population est la plus importante. Entre 1971 et 1986, le secteur CUM-Est a d'ailleurs accueilli plus de 55 800 personnes, soit le plus grand apport enregistré par un des secteurs du territoire desservi. Sa croissance est attribuable au développement des quartiers Rivière-des-Prairies et Pointe-aux-Trembles, de la ville de Montréal.

La population du secteur Rive-Nord Terrebonne a également augmenté durant la période 1971-1986, tout comme celle des secteurs Laval-Est et Laval-Centre. Cependant, le rythme de croissance du secteur Rive-Nord Terrebonne a été plus rapide que celui des autres secteurs du territoire desservi durant la même période. La population s'est accrue d'environ 150 % durant cette période.

L'évolution démographique entre 1986 et 2006 a été établie à partir des prévisions de population provenant de trois sources différentes : du Bureau de la Statistique du Québec, de Jacques Ledent de l'INRS-Urbanisation, et du Service du budget et de la recherche de la ville de Laval.

Les prévisions démographiques reposent sur celles du BSQ, lesquelles impliquent une croissance démographique lente de la CUM, la continuité de l'expansion urbaine autour de Montréal, mais à un rythme allant en diminuant, et une croissance plus marquée pour certaines MRC formant la grande couronne de Montréal.

Sur la base des tendances, le territoire de la CUM devrait accueillir 74 269 nouveaux résidents d'ici l'an 2006. D'ici là, la population du territoire d'enquête croîtrait de 403 074 personnes. Cette augmentation résulterait entre autres de la croissance démographique de la couronne suburbaine (Rive-Nord et Rive-Sud) qui, selon le scénario prévisionnel, accueillerait plus de 240 600 nouveaux résidents.

Toujours, selon ces projections, la tendance observée pour l'ensemble du territoire desservi durant la période 1971-1986 devrait se poursuivre jusqu'en 2006, mais à un rythme de croissance moindre. L'augmentation prévue (au total 129 091 personnes) serait imputable non plus uniquement à la croissance des secteurs CUM-Est et Rive-Nord Terrebonne, mais également à l'expansion du secteur Laval-Centre. En fait, selon le scénario retenu, les deux secteurs de Laval, soit Centre et Est, croîtraient plus rapidement d'ici 2006 que ce qui a été enregistré entre 1971 et 1986; au total, ils compteraient 46 105 nouveaux résidents à la fin de la période de projection. Le gain escompté pour le secteur Laval-Est resterait cependant plus modeste que celui de Laval-Centre.

Pour harmoniser les prévisions démographiques aux données disponibles de l'enquête origine-destination de 1987 de la STCUM et permettre de procéder à des simulations de déplacements futurs sur l'autoroute projetée, des prévisions ont également été effectuées sur les groupes d'âge suivants : le groupe 0 à 17 ans, le groupe 18 à 64 ans et le groupe 65 ans et plus.

De ces prévisions, il apparaît que la population du territoire desservi devrait vieillir à un rythme plus rapide que celle de l'ensemble de la région métropolitaine. Par ailleurs, le territoire desservi devrait voir sa population âgée de moins de 18 ans augmenter de façon appréciable, contrairement à l'ensemble du territoire d'enquête qui enregistrerait plutôt une baisse notable des effectifs appartenant à ce groupe d'âge (entre 1986 et 2006 la baisse serait de 3,1 %). Conséquemment à ces augmentations de population prévues pour

tous les groupes d'âge, il faudra s'attendre à un accroissement de la demande en transport avec les spécificités propres à chaque groupe. Plus particulièrement, l'augmentation de la population de plus de 18 ans, qui privilégie majoritairement l'automobile pour se déplacer, devrait entraîner une croissance du trafic automobile.

2.2 Emplois - Perspectives à court terme

Selon l'analyse effectuée et considérant la conjoncture économique actuelle, il apparaît difficile de faire des prévisions pour l'année 2006 sur la structure de l'emploi et sur la répartition spatiale des activités économiques. Pour 1995, une récupération des emplois perdus ces dernières années est au mieux envisagée. Plusieurs de ces emplois vont possiblement être créés là où ils ont été perdus, puisque plusieurs entreprises fonctionnent pour le moment en deçà de leur capacité. De plus, les zones qui attirent le plus grand nombre de travailleurs provenant des secteurs de la CUM, Laval et Rive-Nord Terrebonne sont également celles pour lesquelles les investissements annoncés ou en cours de réalisation sont les plus importants, soit CUM-Centre-ville, Centre et Ouest.

Cela ne signifie pas, par ailleurs, que les tendances lourdes de déplacement des activités manufacturières vers la périphérie ne vont pas se poursuivre ou même s'accroître. Pour les secteurs manufacturiers et de distribution, l'accès à un réseau autoroutier et la disponibilité de grands terrains demeureront certainement des facteurs de localisation prépondérants. La difficulté est plutôt d'évaluer le nombre, le poids relatif et la localisation des entreprises qui pourraient s'implanter dans la RMM. La disponibilité de terrains susceptibles de répondre aux exigences de localisation des entreprises manufacturières et de distribution ne pose pas vraiment de problème, tant dans l'est et l'ouest de la CUM, que dans ses couronnes nord et sud.

Par conséquent, la demande prévisionnelle de transport des personnes pour 2006 a été élaborée en conservant les patrons de déplacement de la population, par groupe d'âge, de chacune des sous-zones d'enquête (au nombre de 1 500), tels qu'observés dans l'enquête origine-destination 1987 de la STCUM.

2.3 Marché immobilier

L'évolution entre 1986 et 1991 du nombre annuel de mises en chantier et du nombre mensuel moyen d'unités achevées et inoccupées, dans les quatre secteurs du territoire desservi, rend compte des tendances récentes du développement résidentiel sur ce territoire. Entre 1986 et 1991, 13 424 nouvelles unités résidentielles ont été construites sur le territoire de la CUM-Est. Viennent ensuite les secteurs Rive-Nord Terrebonne et Laval-Centre, avec respectivement 11 205 et 9 507 mises en chantier. L'activité dans Laval-Est est beaucoup moins forte, avec seulement 1 812 nouvelles unités. Ce sont les segments spécifiques du marché locatif et de la copropriété qui expliquent la première place du secteur CUM-Est. Dans le marché du logement s'adressant aux propriétaires-occupant (unifamilial), le secteur Rive-Nord Terrebonne domine largement, avec 8 707 constructions entre 1986 et 1991.

Manifestement, les taux d'intérêt élevés ont provoqué un fléchissement marqué de la construction résidentielle à partir de 1988. La CUM-Est est le secteur le plus durement touché au niveau des maisons unifamiliales et le secteur Laval-Centre, au niveau des unités locatives. Fait remarquable, le secteur Rive-Nord Terrebonne n'est pas tellement affecté par la conjoncture, les baisses dans le nombre de mises en chantier unifamiliales étant relativement faibles et perceptibles seulement à partir de 1989. De plus, comparativement au volume de mises en chantier, le nombre mensuel moyen de logements inoccupés demeure relativement bas, ce qui témoigne d'une préférence soutenue des ménages pour ce secteur.

Finalement, l'examen des valeurs foncières moyennes des unités résidentielles démontre des écarts de prix significatifs entre la CUM, la ville de Laval et la couronne nord. Pour les maisons unifamiliales, la valeur foncière moyenne des unités du secteur Rive-Nord Terrebonne se situe 45 000 \$ en dessous de celle de la CUM-Est et 30 000 \$ en dessous de celle de Laval. Ce facteur expliquerait, du moins en partie, la forte demande pour le secteur Rive-Nord Terrebonne.

Il est à souligner que les terrains voués au développement urbain sont amplement disponibles dans l'ensemble des secteurs du territoire desservi.

Chapitre 3

ANALYSE DES DÉPLACEMENTS

3.0 ANALYSE DES DÉPLACEMENTS

3.1 Méthodologie

Les données des enquêtes origine-destination (O-D) 1982 et 1987 de la Société de transport de la Communauté urbaine de Montréal (STCUM) ont été utilisées pour analyser l'évolution récente de la demande de transport des personnes dans la région de Montréal.

Pour la demande prévisionnelle de transport, dont l'horizon est l'année 2006, des taux de croissance démographique 1986-2006 ont été appliqués aux groupes d'âge 0-17, 18-64, 65 ans et plus, du fichier d'enquête O-D 1987 de la STCUM. Des prévisions démographiques établies pour les trois groupes d'âge ont été calculées pour le territoire d'enquête.

Les comportements de déplacement de chacune des strates de la population sont les mêmes en 2006 que ceux observés dans l'enquête origine-destination 1987 de la STCUM. Ainsi, les hypothèses sous-jacentes au modèle de prévision de la demande impliquent une constance dans l'offre de transport et dans les habitudes de transport de la population, en termes de mobilité, d'heures de déplacements, de motifs, de modes et de destinations.

La prise en compte des tendances qui se dégagent pour chacune de ces variables exige du planificateur de statuer sur la poursuite, le renversement ou la stabilisation des phénomènes observés. Pour différentes raisons, dont la situation économique qui prévaut actuellement, il est apparu plus opportun de privilégier le statu quo que de faire des hypothèses risquées sur ce que réserve l'avenir.

3.2 Évolution du niveau de motorisation et de la mobilité générale des ménages

La croissance du nombre d'automobiles et leur utilisation est un phénomène qui s'observe depuis plusieurs années dans les pays industrialisés. L'analyse du taux de possession automobile par personne et la proportion de ménages non motorisés par secteur confirment cette tendance. Pour l'ensemble du territoire d'enquête, le nombre moyen d'automobiles possédées par habitant était de 0,36 en 1982 et de 0,41 en 1987, ce qui représente une augmentation, au cours de cette période, de 13,9 %.

Par ailleurs, il ressort également que la mobilité en pointe du matin s'est élevée considérablement entre 1982 et 1987, passant de 0,46 déplacement par personne à 0,50. La baisse du taux de chômage et la présence accrue des femmes sur le marché du travail expliquent, entre autres, cette croissance.

3.3 Destination et répartition modale

En 1982, la CUM générait 652 012 déplacements par automobile et transport en commun (bi-mode inclus), lesquels représentaient 64,1 % des 1 017 515 déplacements effectués entre 2h00 et 9h00 sur le territoire d'enquête. De tous les secteurs d'analyse, la CUM-Centre est de loin le secteur d'origine le plus important, avec 32,2 % des déplacements (automobile et transport en commun) du territoire d'enquête. Les secteurs de la Rive-Sud se placent au deuxième rang, avec 16,6 % des déplacements. Le territoire lavallois suit, avec 9,8 % et un peu plus de 100 000 déplacements.

De 1982 à 1987, le nombre total de déplacements effectués en automobile et en transport en commun s'est accru de 15,9 % dans l'ensemble du territoire d'enquête, avec 1 178 910 déplacements en 1987. Cette hausse est principalement attribuable à l'accroissement du nombre de déplacements automobile en période de pointe du matin, lesquels ont augmenté de 28,8 % entre 1982 et 1987 (+ 178 685). Cette tendance est la même pour tous les secteurs d'origine. Par contre, le poids relatif de la CUM par rapport au territoire d'enquête, en termes de déplacements automobile et de transport en commun, est passé de 64,1 % en 1982 à 61,8 % en 1987, en raison des tendances observées au niveau de la répartition des ménages dans la région de Montréal. Parallèlement, les parts modales du transport en commun ont fléchi de 1982 à 1987, dans tous les secteurs du territoire d'enquête, avec une perte de 17 287 déplacements.

Le nombre de déplacements par automobile provenant des secteurs Rive-Nord Terrebonne, Rive-Nord-Ouest et Laval, à destination de la CUM et de la Rive-Sud, s'est accru de 19,0 % de 1982 à 1987, ce qui représente 12 869 déplacements automobile de plus franchissant les ponts qui relient l'île Jésus à la CUM. Sur les 184 907 déplacements (automobile et transport en commun) originant de ces secteurs en pointe du matin, seulement 14,7 % (27 095) sont faits en transport en commun.

De façon plus spécifique au territoire desservi, il ressort que les déplacements originant de Laval-Centre et Laval-Est, en période de pointe du matin, se destinent respectivement dans une proportion de 55 % et 60 % vers la CUM. Ceux de la CUM-Est se destinent en majorité vers la CUM-Centre (37,7 %) et la CUM-Est (32,9 %). Quant au secteur Rive-Nord Terrebonne, les déplacements se font dans une proportion de 51 % vers la CUM, et 28 % au sein de son propre secteur.

Une analyse de l'impact des prévisions de la population pour 2006, sur le nombre de déplacements en période de pointe du matin a été effectuée. Il en ressort que pour le territoire d'enquête, le nombre total de déplacements augmentera de 8,3 % entre 1987 et 2006, passant de 1 524 246 à 1 650 992. De façon globale, il est permis de croire qu'il y aura une hausse généralisée de la part modale de l'automobile, et en contrepartie, une baisse de celle du transport en commun. C'est dans les secteurs de la Rive-Nord que la part des déplacements accomplis en automobile croît le plus, passant de 62,7 % en 1987 à 68,3 % en 2006.

Chapitre 4

JUSTIFICATION DU PROJET, ANALYSE ET CHOIX DE SOLUTIONS

4.0 JUSTIFICATION DU PROJET, ANALYSE ET CHOIX DE SOLUTIONS

Les déplacements sur les ponts de la rivière des Prairies ont augmenté de 19 % entre 1982 et 1987. Cette croissance liée à la discontinuité, et à l'atteinte de la capacité sur les réseaux, rendent les conditions de circulation de plus en plus difficiles. Celles-ci sont illustrées pour les phénomènes suivants :

- encombrement sur les ponts de la rivière des Prairies;
- déversement de la circulation sur les liens locaux adjacents;
- augmentation des longueurs de files d'attente;
- augmentation des temps de parcours;
- diminution des vitesses de parcours;
- étalement de la durée des périodes de pointe du matin et du soir.

Les analyses de capacité et de niveau de service mettent en évidence la situation de congestion prévalant sur les différents liens interrives de la rivière des Prairies. En 1987, tous les ponts possédaient un niveau de service F, ce qui désigne les pires conditions de circulation. Au pont Pie-IX (route 125), la file d'attente, pour y accéder, en période de pointe du matin est de quatre kilomètres. Celle du pont Médéric-Martin (A-15) s'étend jusqu'à l'autoroute 440, soit sur plus de cinq kilomètres. La vitesse moyenne enregistrée sur l'ensemble des ponts de la rivière des Prairies, lors des périodes de congestion, est de 16,7 km/h.

Le surplus de la demande par rapport à la capacité des ponts provoque donc des files d'attente. La demande excédentaire peut alors être estimée en faisant la somme des longueurs de files d'attente aux approches des ponts multipliées par leur nombre de voies. De cette façon, une longueur totale de 60 km de véhicules est évaluée, soit une demande excédentaire non satisfaite de 6 000 véhicules.

Cette demande correspond à la capacité d'une autoroute à 3 voies par sens. Un boulevard à 3 voies par sens n'aurait qu'une capacité d'environ 3 000 véhicules par direction en raison de la présence des feux de circulation.

L'analyse met en évidence des problèmes majeurs de circulation sur les ponts de la rivière des Prairies. En regard à la recherche de solutions, et à la lumière de ce qui a été démontré, les objectifs suivants sont retenus :

- améliorer les conditions de circulation en période de pointe;
- consolider le réseau autoroutier dans la partie est de la région de Montréal;
- offrir un itinéraire de délestage;
- améliorer l'accessibilité à Ville d'Anjou et au quartier Rivière-des-Prairies (Montréal).

Trois solutions routières et une relative au transport collectif ont été évaluées :

- boulevard urbain entre l'autoroute 40 (Anjou) et le boulevard Perras (Montréal);
- boulevard urbain à Montréal, suivi d'un pont au-dessus de la rivière des Prairies et d'une autoroute à Laval;
- prolongement de l'autoroute 25, entre les autoroutes 40 et 440;
- prolongement de la voie réservée sur Pie-IX (Montréal) jusqu'à Laval.

D'abord, le scénario relatif à la réalisation d'un boulevard urbain entre l'autoroute 40 (Anjou) et le boulevard Perras (Montréal), donc débutant et se terminant sur le territoire de la CUM, est rejeté puisque d'une part les objectifs recherchés ne sont pas rencontrés, et que d'autre part, cela correspond à un projet local ne relevant pas du mandat du ministère des Transports.

De même, le concept joignant un boulevard urbain, situé sur le territoire de la CUM, à une infrastructure autoroutière du côté lavallois, n'est pas non plus retenu, puisque plusieurs objectifs ne sont pas atteints, alors que les autres ne le sont que très partiellement. Le jumelage de ces deux concepts implique une incompatibilité opérationnelle sur le plan de la circulation. Il s'agit d'une solution partielle et insatisfaisante nécessitant des investissements importants (145 M \$).

Par ailleurs, en soulageant d'environ 2 200 véhicules, en l'an 2006, la demande sur les ponts de la rivière des Prairies, la solution de transport collectif (voie réservée sur Pie-IX) offre un certain attrait comme mode et axe de déplacement. Il ne l'est toutefois pas suffisamment pour répondre à la demande excédentaire en déplacements laquelle devrait atteindre 23 400 véhicules en 2006 lors de la période de pointe. Sur ce point, l'écart est même appréciable. Malgré qu'il s'agisse indéniablement d'un scénario intéressant quant aux aspects environnementaux et coûts d'immobilisation, il ne peut être conservé puisqu'il ne rejoint pas les objectifs visés.

En fait, par rapport aux autres solutions évaluées et en dépit de ses impacts environnementaux et des coûts d'immobilisation plus importants, l'autoroute 25, entre les autoroutes 40 et 440 constitue le seul projet dont les effets attendus sur la circulation sont aussi significatifs. En effet, les simulations routières produites à l'aide du logiciel EMME/2 démontrent qu'en 1987 en période de pointe du matin, 10 257 véhicules emprunteraient le pont de l'autoroute 25, ce qui en ferait le troisième pont en importance après ceux des autoroutes 13 et 15. Le débit journalier sur le pont, en 1987, est évalué à 65 183 véhicules, alors qu'en l'an 2006, il serait de 78 144 véhicules.

Les simulations démontrent également que la réalisation de l'autoroute aura comme avantage de décharger la circulation de transit des artères locales, principalement dans la portion nord de la partie centrale de la CUM, pour la concentrer sur des collectrices.

Enfin, le projet donnera une accessibilité accrue à Ville d'Anjou et au quartier Rivière-des-Prairies de Montréal.

Chapitre 5

DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

5.0 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

Le projet consiste à prolonger l'autoroute 25 entre l'autoroute 440 à Laval et l'autoroute 40 (Métropolitaine) à Ville d'Anjou sur une longueur de 9,1 km. Ce projet comprend la mise en place de deux chaussées unidirectionnelles de trois voies chacune, pour un total de six voies, avec accès limité. Il comporte, outre les voies rapides, six échangeurs de circulation (aux intersections de l'autoroute 440 et du boulevard Lévesque à Laval; du boulevard Henri-Bourassa et de la rue Bombardier à Ville d'Anjou; et des boulevards Perras et Maurice-Duplessis à Montréal), un pont au-dessus de la rivière des Prairies et des voies de service au sud de ce pont. Il contient de plus des étagements pour les voies ferrées du Canadien Pacifique à Laval et du Canadien National à Montréal. Le coût de ce projet est approximativement de 164 M \$ auquel on rajoute 41 M \$ de frais d'ingénierie pour un total de 205 M \$. Le détail des coûts du projet est présenté au tableau suivant :

TABLEAU 5.1 : COÛTS DU PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25¹

Tronçon	Coût 1990 (M \$)	#
A.40/CN	28	17
CN/Pont	34	21
Pont	74	45
Pont/échangeur A.440	28	17
Sous-total	164	100
Frais d'ingénierie (25 %)	41	
TOTAL	205	

Source : Ministère des Transports du Québec

Note : L'échangeur A.440 est de type directionnel.

¹. MTQ, Liste des prix des ouvrages d'infrastructures de transport, 1990.

Dans le tronçon compris entre l'autoroute 40 (Métropolitaine) et le boulevard Henri-Bourassa, l'axe autoroutier comporte deux chaussées principales (six voies rapides de 3,7 m chacune), flanquées de part et d'autre d'une voie de service (9 m). Le profil longitudinal de l'axe suit le terrain naturel. La rue Bombardier enjambe l'autoroute par une structure surélevée. À la hauteur du boulevard Henri-Bourassa, où un échangeur complet est prévu, les voies rapides passent en déblais et se poursuivent de la sorte jusqu'après le passage de la voie ferrée du Canadien National, située un peu plus au nord. De cet endroit, le profil de l'autoroute est rehaussé pour rejoindre le niveau du terrain naturel, pour ensuite redescendre avec une pente régulière sous le boulevard Maurice-Duplessis; les voies de service restent au niveau du terrain naturel.

Dans le tronçon compris entre les boulevards Maurice-Duplessis et Perras, les voies rapides sont en déblai jusqu'après la traversée du boulevard Perras, alors que les voies de service demeurent au niveau du terrain naturel. L'approche du pont débute au sud du boulevard Gouin lequel sera sous la structure. Le pont sera composé de deux chaussées principales correspondant en tout à six voies rapides de 3,65 mètres chacune. Enfin du côté de Laval, l'autoroute, exclusivement composée de trois voies rapides par sens, débute au boulevard Lévesque, passe, plus au nord, sous la voie ferrée du Canadien Pacifique pour rejoindre par la suite le terrain naturel et joindre l'échangeur A-440.

Chapitre 6

INVENTAIRE DES MILIEUX

6.0 INVENTAIRE DES MILIEUX

Dans le but d'évaluer les impacts de l'implantation de la nouvelle infrastructure, une étude plus approfondie des composantes du milieu récepteur a été nécessaire. A cet effet, un inventaire des caractéristiques des milieux biophysique et humain de même que du paysage a été effectué. Plus particulièrement, l'inventaire couvre d'une part la zone d'étude, qui rappelons-le, concerne l'emprise des infrastructures (soit la zone d'implantation de l'autoroute et les différents accès) et une bande de terrain d'une largeur de 400 mètres de chaque côté de l'emprise. D'autre part, l'inventaire porte également sur la rivière des Prairies, ses îles et ses berges.

Ce chapitre rend donc compte des principales caractéristiques du milieu récepteur, et les cartes 1 et 2 présentent à cet égard la synthèse des éléments de l'utilisation du sol et de l'affectation du sol pour l'ensemble de la zone d'étude.

Soulignons que les composantes des milieux biophysique et humain ainsi que de paysage sont présentées dans un premier temps pour le secteur hydrique, et dans un deuxième temps, pour les secteurs terrestres de Montréal et Laval.

6.1 Secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords)

L'étude du milieu hydrique a révélé que la rivière des Prairies possède une largeur approximative de 1040 m au droit du futur pont. Il a été constaté que plus de 40 % de l'écoulement à cet endroit se fait par un chenal plus profond d'environ 250 m de largeur qui longe l'île Jésus. Le long de l'axe de l'ouvrage prévu, le socle rocheux de la rivière, généralement recouvert de till, est relativement plat. Une couche épaisse de matériaux alluvionnaires très lâches recouvre le fond de la rivière et tout particulièrement la partie située dans la moitié sud du cours d'eau, où les vitesses d'écoulement sont très faibles. La concentration de contaminants dans les sédiments de surface diminue à mesure que l'on s'éloigne de la rive sud.

Selon les échantillonnages et analyses effectués, la qualité de l'eau de la rivière demeure viable pour une vaste gamme d'organismes aquatiques. Cependant, les polluants venant d'amont et le rejet d'eaux usées dans le cours d'eau font en sorte que les conditions sont peu propices pour certaines espèces exigeant une bonne qualité d'eau.

On retrouve néanmoins plusieurs espèces de poissons fréquentant la zone d'étude, dont la Barbotte brune, la Perchaude et le Grand Brochet. Parmi ceux-ci, le Suceur Ballot et l'Alose savoureuse sont parfois considérées en péril dans le couloir du fleuve Saint-Laurent.

La partie est de la rivière des Prairies, comprend également des habitats propices pour la fraie de certaines espèces. Des frayères potentielles en eau calme sont réparties tout le long de ce secteur, tandis que des frayères potentielles en eau vive sont concentrées à deux endroits, soit dans le bief aval du barrage d'Hydro-Québec et dans les rapides à Rivière-des-Prairies. Les principales espèces de la rivière des Prairies pour lesquelles ces zones de fraie sont importantes par rapport à l'archipel de Montréal, sont la Perchaude et l'Esturgeon jaune.

Des sites d'alevinage ont aussi été révélés par l'inventaire de la rivière des Prairies. Il s'agit d'une zone fréquentée par des alevins de Grand Brochet, sur la rive sud de l'île Rochon et d'une zone fréquentée par des alevins de Cyprinidés sur la rive sud de la rivière.

En ce qui a trait à la végétation, c'est dans le secteur des îles, situées à l'est du pont projeté, qu'elle est la plus remarquable. En effet, les îles Rochon et Gagné de la rivière des Prairies sont notamment caractérisées par la présence d'érablières argentées, qui s'avèrent des unités végétales terrestres possédant une valeur écologique élevée. Pour ce qui est de la végétation aquatique, elle est plus riche dans le secteur des îles que le long des rives de la rivière. En général, cette végétation est dominée par des variétés de Phalaris et de Sagittaire ainsi que par le Rubanier à gros fruits.

La flore observée dans la zone d'étude confère à la rivière des Prairies avec principalement les îles Rochon, Lapierre et Gagné, un caractère particulier. Elle revêt une importance certaine pour l'avifaune, notamment pour le Grand Héron en termes de lieux d'alimentation. Des canards ont également été observés aux alentours des îles.

En termes d'activités récréatives, outre les activités de pêche sportive, le plan d'eau présente peu d'intérêt pour les utilisateurs potentiels à cause des nombreux obstacles à la navigation (hauts-fonds, barrage, rapides, étroitesse du chenal navigable).

Cependant, la rivière des Prairies s'avère un élément majeur de la zone d'étude. En raison du grand dégagement qu'il permet, de la beauté et de la variété des types de vues disponibles, ainsi que le dynamisme de ses eaux ponctuées d'îles, ce cours d'eau est fortement valorisé par ses riverains. Quatre principaux intervenants sont même impliqués dans des projets concernant la vocation nautique du plan d'eau, soit le ministère du Loisir, de la Chasse, et de la Pêche du Québec, la Communauté urbaine de Montréal, la Ville de Laval et l'Association pour l'aménagement de la rivière des Prairies.

6.2 Secteurs terrestres (Montréal et Laval)

6.2.1 Montréal

Cette partie de la zone d'étude se situe sur le territoire des villes d'Anjou et de Montréal (quartier Rivière-des-Prairies). La section sud (entre l'échangeur 25/Métropolitaine et le boulevard Henri-Bourassa) se caractérise d'une part par une utilisation du sol industrielle longeant directement l'axe projeté de l'autoroute 25, et d'autre part par la fonction résidentielle située entre les rues Jarry et Bombardier, plus à l'ouest de l'emprise autoroutière. La section nord est quant à elle caractérisée par quatre utilisations du sol dominantes. Une zone industrielle se localise entre les boulevards Henri-Bourassa et Maurice-Duplessis, à l'est de l'emprise du MTQ, alors qu'une utilisation institutionnelle correspondant au Collège Marie-Victorin et au centre hospitalier Rivière-des-Prairies se situe à l'ouest de l'emprise entre la voie ferrée du CN et le boulevard Perras. On retrouve une utilisation résidentielle au nord du secteur institutionnel, ainsi qu'à l'est de l'autoroute, entre le boulevard Maurice-Duplessis et la rivière des Prairies. Enfin, la fonction commerciale située au sud du boulevard Maurice-Duplessis représente la zone de transition entre les secteurs résidentiel et industriel.

La partie résiduelle de la zone d'étude est composée de terrains vacants en friche ou de parcelles boisées. Le secteur de Montréal est également caractérisé par la présence du ruisseau de Montigny, qui coule suivant un axe nord-sud et qui est situé à la limite ouest de l'emprise autoroutière. Le ruisseau puise son alimentation d'un lac de retenue (créé dans le but de régler un problème d'inondations récurrentes) situé près de la rue Bombardier et du boulevard Les Galeries d'Anjou, ainsi que des conduites d'égout pluvial desservant le secteur. Les berges du ruisseau ont été considérablement artificialisées dans sa partie sud, ce qui explique en partie que la végétation à cet endroit forme une étroite

bande de part et d'autre du ruisseau. Toutefois, dans la section sise entre les boulevards Perras et Maurice-Duplessis, les rives du ruisseau sont occupées par une frénale qui fait l'objet d'une utilisation à des fins récréatives extensives (sentiers).

La qualité physico-chimique des eaux du ruisseau de Montigny est qualifiée de médiocre. Cependant, son encaissement et son écoulement directement sur la roche-mère lui confèrent dans le secteur de l'hôpital Rivière-des-Prairies un caractère d'unicité. De plus, dans ce même tronçon, il présente un potentiel écologique récréatif et esthétique intéressant, lequel est reconnu dans le schéma d'aménagement de la CUM. Notons enfin qu'une vingtaine d'espèces d'oiseaux terrestres ont été dénombrées sur les abords du ruisseau de Montigny, et certaines espèces de canards peuvent y être observées à l'occasion.

Dans cette partie de la zone d'étude, il n'y a pas actuellement de source principale de bruit. Les routes ou artères importantes qui traversent la zone d'étude, perturbent localement le climat sonore actuel des secteurs sensibles au bruit soit, les secteurs résidentiels institutionnels et récréatifs; le niveau de perturbation sonore augmente à mesure que l'on se rapproche des axes routiers.

Enfin, mentionnons que, selon le schéma d'aménagement de la CUM, les sections sud-ouest et nord de cette partie de la zone d'étude sont affectées à la fonction résidentielle, tandis qu'une importante partie de la section nord-ouest est affectée aux équipements socio-culturels et sportifs. Ces derniers comprennent notamment les immeubles destinés à des fins d'éducation, de culture, de santé et de sport. Les superficies au sud-est de l'intersection du boulevard Henri-Bourassa et de l'emprise de l'autoroute (Anjou) et de chaque côté du corridor autoroutier prévu entre le boulevard Maurice-Duplessis et la voie ferrée du CN sont affectées à l'industrie de classe I (industrie légère). La dernière grande affectation du sol correspond à une bande localisée entre le boulevard Henri-Bourassa et la voie ferrée, dans la partie centrale; l'occupation prévue est l'industrie de classe II (industrie lourde).

6.2.2 Laval

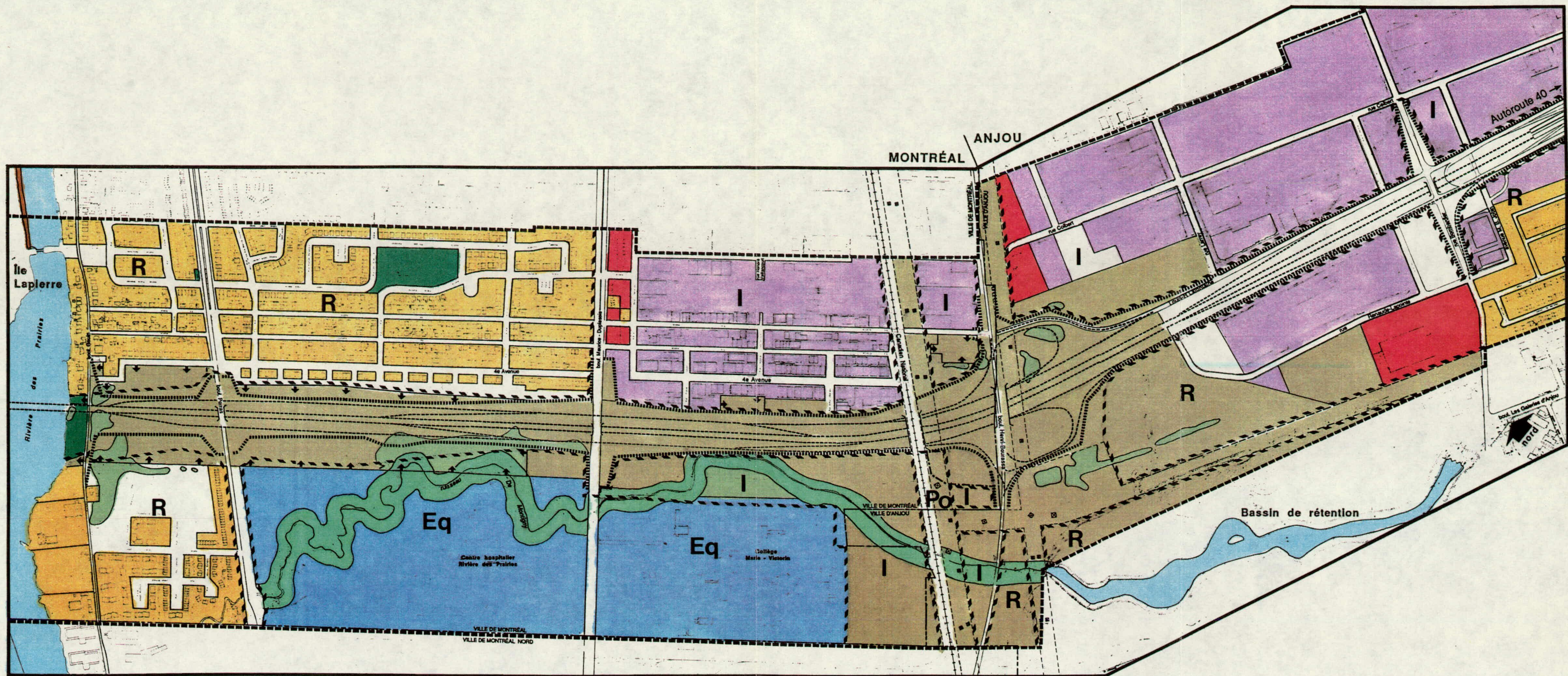
Cette partie de la zone d'étude est caractérisée par une utilisation du sol majoritairement de nature agricole, et ce en dépit qu'une portion importante du secteur a été soustraite de la zone agricole permanente. Des espaces en culture se localisent au nord du boulevard Lévesque ainsi qu'à l'est de l'autoroute 25 projetée. Les autres secteurs de la zone d'étude lavalloise sont occupés par de nombreux espaces en friche, des parcelles boisées ainsi que quelques unités résidentielles de part et d'autre du boulevard Lévesque, de même que le long de la Montée Masson et du rang Saint-François.

La végétation de ce secteur de la zone d'étude se divise en deux grandes catégories : les boisés et les friches. Les premiers sont composés en bonne partie d'érablières, de frêne rouge, de chêne et d'orme. Les bois de Laval accueillent d'ailleurs des espèces d'oiseaux typiques aux érablières à caryer et à chêne rouge. En ce qui concerne les friches, elles originent principalement de l'abandon de la culture sur certaines terres agricoles et composent la végétation du secteur situé au sud de la forêt Saint-François. À souligner que les champs du secteur Laval constituent un habitat favorable pour la faune mammalienne tels que le campagnol des champs, le rat mulot, la marmotte et autres.

Deux cours d'eau sont présents dans la zone, soit le ruisseau Corbeil et le cours d'eau Bas Saint-François. Ils ont été aménagés au début des années 80, au moment où le MAPAQ procédait à des travaux d'irrigation des terres et à l'installation de systèmes de drainage souterrain. Le ruisseau Corbeil coule en partie (dernière section) dans l'emprise. Ses sédiments présentent un niveau de contamination correspondant au critère "moyennement pollué" et actuellement, seules les espèces de poissons tolérantes y sont présentes. Le cours d'eau Bas Saint-François est quant à lui situé légèrement à l'extérieur de l'emprise, du côté est de la future autoroute. Il draine les terres au nord-ouest de l'autoroute 440, lesquelles sont utilisées à des fins de grande culture et pâturage.

D'après le schéma d'aménagement de Laval, quatre grands types d'affectation du territoire sont identifiés dans la zone d'étude. D'abord, une affectation agricole au nord-ouest de la Montée Masson et de l'autoroute 25; puis, une affectation "fonctions urbaines" qui occupe la totalité du territoire à l'ouest de l'emprise autoroutière et une partie à l'est entre le boulevard Lévesque et la voie du CP. Précisons que cette dernière fonction comprend

l'habitation et les usages de support tels le secteur tertiaire, les usages communautaires et certains usages industriels. Une partie du territoire à l'est de l'autoroute 25 est affectée à l'industrie, alors qu'une affectation "pôle d'activités" est prévue toujours à l'est de l'autoroute projetée, mais à la hauteur de la voie ferrée du Canadien Pacifique. Cette affectation comprend les usages reliés aux fonctions urbaines, soit l'habitation et les usages de support tels les usages communautaires et l'industrie, mais est dominée par le secteur tertiaire.



ESPACE URBAIN

- Zone résidentielle
- Zone commerciale
- Zone institutionnelle
- Zone industrielle

VÉGÉTATION

- Végétation forte
- Autre boisé
- Bande de végétation riveraine
- Friche

ESPACE FAUNIQUE

- Frayère identifiée

ESPACE RÉCRÉATIF

- Parc

AFFECTATION DU SOL

- Limite des affectations

TYPE D'AFFECTATION

Laval

- U Fonction urbaine
- I Fonction industrielle
- Ag Fonction agricole
- Po Pôle d'activité

ESPACE AGRICOLE

- Culture

Montréal

- U Résidentielle
- I Industrielle
- Ag Équipement socio-culturel et sportif
- Po Service public (CN, Hydro-Québec)

INFRASTRUCTURES

- Autoroute 25 projetée
- Voie ferrée
- Emprise de l'autoroute
- Emprise Hydro-Québec
- Propriété MTQ

LIMITES

- Municipalité
- Zone d'étude
- Zone agricole protégée

0 50 100 200 300 m

PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25 ENTRE LES AUTOROUTES 40 (Métropolitaine) et 440 (Laval)

SYNTHÈSE DE L'UTILISATION ET DE L'AFFECTATION DU TERRITOIRE



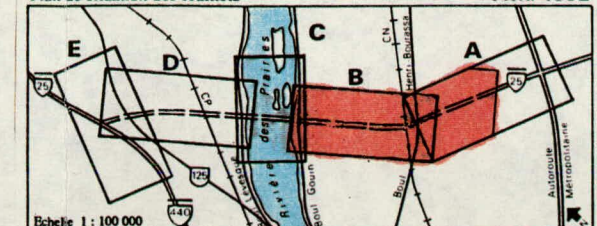
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

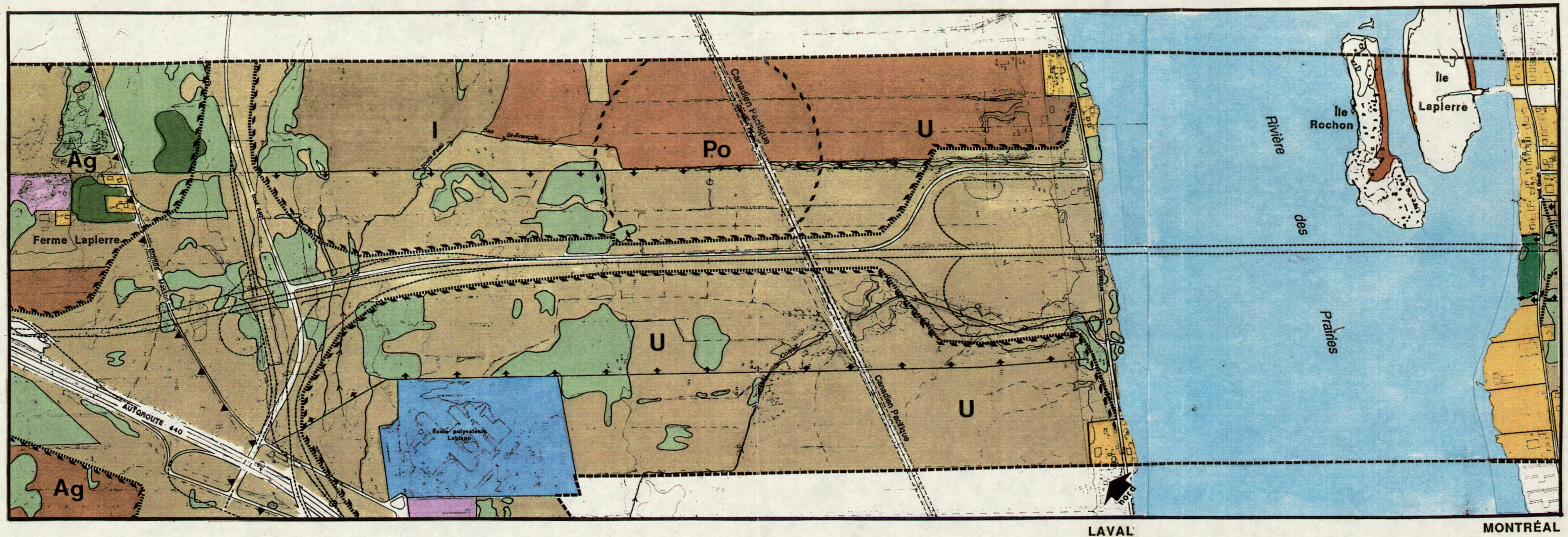
OPTION AMÉNAGEMENT

Source de la carte de base:
- Ville de Montréal, 1988
- Ville d'Anjou, 1979
- Ville de Laval, 1983

Plan de situation des feuillets

Avril 1992





ESPACE URBAIN

- Zone résidentielle
- Zone commerciale
- Zone institutionnelle
- Zone industrielle

VÉGÉTATION

- Végétation forte
- Autre boisé
- Bande de végétation riveraine
- Friche

ESPACE FAUNIQUE

- Frayère identifiée

ESPACE RÉCRÉATIF

- Parc

AFFECTATION DU SOL

- Limite des affectations

TYPE D'AFFECTATION

Laval

- U** Fonction urbaine
- I** Fonction industrielle
- Ag** Fonction agricole
- Po** Pôle d'activité

Montréal

- U** Résidentielle
- I** Industrielle
- Ag** Équipement socio-culturel et sportif
- Po** Service public (CN, Hydro-Québec)

ESPACE AGRICOLE

- Culture

INFRASTRUCTURES

- Autoroute 25 projetée
- Voie ferrée
- Emprise de l'autoroute
- Emprise Hydro-Québec
- Propriété MTQ

LIMITES

- Municipalité
- Zone d'étude
- Zone agricole protégée

0 50 100 200 300 m

PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25 ENTRE LES AUTOROUTES 40 (Métropolitaine) et 440 (Laval)

SYNTHÈSE DE L'UTILISATION ET DE L'AFFECTATION DU TERRITOIRE



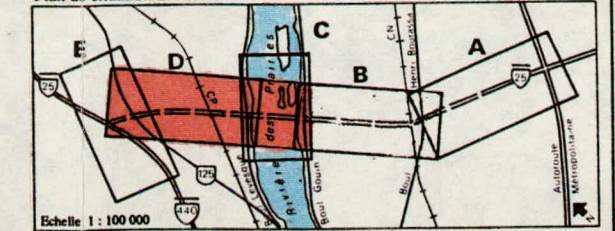
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION AMÉNAGEMENT

Source de la carte de base:
- Ville de Montréal, 1988
- Ville d'Anjou, 1979
- Ville de Laval, 1983

Plan de situation des feuillets

Avril 1992



CARTE
2

Chapitre 7

IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION, IMPACTS RÉSIDUELS ET IMPACTS CUMULATIFS

7.0 IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION, IMPACTS RÉSIDUELS ET IMPACTS CUMULATIFS

Dans la présente étude, la méthode d'évaluation des impacts environnementaux utilisée a permis d'assurer une uniformité dans l'évaluation des impacts touchant les divers milieux, à l'exception des aspects sonores. La détermination de la signification d'un impact négatif résulte principalement de l'interaction de trois paramètres, à savoir l'intensité, la durée et l'étendue de l'impact. Précisons que la notion d'intensité intègre à la fois le degré de perturbation et la valeur environnementale associée à chacun des éléments du milieu, qu'ils soient du secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords) ou des secteurs terrestres (Montréal et Laval).

Les sources d'impact, c'est-à-dire les diverses activités impliquées par la réalisation du projet autoroutier qui sont susceptibles d'engendrer des impacts sur une ou plusieurs composantes environnementales, regroupent trois catégories, soit celles d'acquisition, de construction et d'exploitation. La description des impacts du projet a été réalisée en fonction de ces trois catégories.

Les tableaux 7.1 et 7.2 de ce chapitre décrivent les différents impacts identifiés, les mesures d'atténuation proposées et les impacts résiduels. Les cartes 3 à 14 les localisent.

7.1 Évaluation des impacts

7.1.1 Impacts reliés au secteur hydrique (rivière des Prairies et ses abords)

Le secteur hydrique concerne spécifiquement la rivière des Prairies et ses rives. En l'occurrence, le pont constitue la source d'impacts majeure. Par ailleurs, deux tracés ont été envisagés pour l'implantation du pont et deux options de pont ont été comparées.

Les principaux impacts appréhendés découlent de la construction et de la présence des digues. Elles sont sources d'impacts par l'entremise du déplacement des alluvions de fond et des modifications aux régimes hydraulique, sédimentologique et des glaces. En découleront indirectement d'autres impacts, principalement sur la végétation aquatique et les poissons. Advenant la présence de la digue au moment de la fraie, on appréhende certains impacts sur les poissons.

La création d'une zone d'érosion près de l'île Rochon, due à la présence de la digue, pourrait détruire à court terme une zone d'herbier, si celle-ci ne résiste pas aux courants. La formation d'eaux mortes pourrait également modifier temporairement les communautés. La faune et les poissons en particulier seraient susceptibles d'être affectés par un apport de particules, avec un impact potentiel sur la fraie et l'alevinage. Un changement dans la qualité de l'eau est aussi appréhendé.

Plus directement, on appréhende des impacts sur la flore, autant aquatique que terrestre, par la construction et la présence du pont. Il en serait de même pour la faune (poissons, oiseaux, amphibiens, mammifères) à cause du dérangement et de la perte d'utilisation du milieu.

Durant la saison estivale, la digue pourrait affecter légèrement la circulation nautique. De plus, la circulation cycliste sera probablement affectée par le passage des camions depuis les sources d'approvisionnement en matériel pour la construction de la digue.

Enfin, les impacts liés à la présence du pont porteront principalement sur l'ambiance visuelle.

Les impacts engendrés par la construction et la présence du pont sont identifiés au tableau 7.1 et illustrés sur la carte 3. Seuls les principaux impacts sont décrits ci-après.

7.1.1.1 Impacts liés à la construction

P3 - Zone inondable :

Le niveau de crue bisannuel de la rivière des Prairies en conditions naturelles est de 10,10 m. L'analyse des modifications au régime des glaces signale qu'un embâcle de glace en mars due à la digue pourrait rehausser le niveau en amont. Une bonne partie des terrains entre la rivière et le boulevard Gouin pourrait être inondée, advenant des embâcles de glace au printemps causés par les digues. Advenant un embâcle majeur, des dommages matériels seraient causés à près de 30 habitations en amont de la digue, entre la rivière et le boulevard Gouin, et ce sur environ 3 km de long. Traduit en perturbation, ceci représente un degré élevé, et donc une intensité élevée. Associé à une étendue régionale et une durée à court terme (un printemps), l'impact potentiel résultant est **fort**. Toutefois, cet impact potentiel est annulé par la recommandation de démanteler les digues avant la débâcle.

**TABLEAU 7.1 : SYNTHÈSE DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION
SECTEUR HYDRIQUE (RIVIÈRE DES PRAIRIES ET SES ABORDS)**

ÉLÉMENTS DU MILIEU	VALEUR ENVIRONNEMENTALE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DEGRÉ DE PERTURBATION	INTENSITÉ	DURÉE	ÉTENDUE	IMPACT POTENTIEL	MESURES D'ATTÉNUATION ⁽¹⁾	IMPACT RÉSIDUEL
MILIEU PHYSIQUE									
P1 Qualité de l'eau	Moyenne	• Érosion du sol au chantier	Moyen	Moyenne	Court terme	Ponctuelle	Faible	1	Faible
P2	Moyenne	• Augmentation de la turbidité et de sédiments en suspension par la mise en place des digues	Fort	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	3, 7 et 10	Faible
P4	Moyenne	• Déversements potentiels de polluants autour du chantier	Faible	Faible	Court terme	Ponctuelle	Faible	2, 3 et 11	Faible
P6	Moyenne	• Augmentation de la turbidité et des matières en suspension par l'entretien du pont	Faible	Faible	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	—	Faible
P3 Zone Inondable	Grande	• Inondation de terrains sur la rive droite causée par l'embâcle derrière la digue.	Moyen	Élevée	Court terme	Régionale	Fort	10	Faible
P5	Grande	• Augmentation des niveaux à l'embâcle dû à la présence des piles	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	14	Faible
MILIEU BIOTIQUE									
B1 Végétation terrestre (rives)	Moyenne	• Perte du couvert végétal au niveau des emprises et des zones de chantier	Moyen	Moyenne	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	3	Faible
B2 Végétation aquatique	Grande	• Perte de 2,6 hectares d'herbiers aquatiques et des organismes benthiques associés	Fort	Forte	Moyen terme	Ponctuelle	Moyen	3 et 10	Faible
B3 Ichtyofaune	Moyenne	• Perte de 0,7 hectare d'aires d'alimentation et perturbation de la fraie entre les îles	Fort	Moyenne	Moyen terme	Locale	Moyen	3 et 9	Faible
B4	Moyenne	• Nuisance aux déplacements	Moyen	Faible	Court terme	Locale	Faible	9 et 10	Faible
B5 Herpétofaune	Moyenne	• Perte de 2,6 hectares d'habitat potentiel et éloignement des individus	Moyen	Moyenne	Court terme	Ponctuelle	Faible	3	Faible
B6 Avifaune	Moyenne	• Éloignement des Ardélidés et de la sauvagine. Perte de couples reproducteurs	fort	Forte	Court terme	Locale	Moyen	3 et 9	Faible
B7 Habitat du Rat musqué	Moyenne	• Perte d'habitat (0,2 ha) de Rat musqué	Faible	Faible	Court terme	Locale	Faible	3 et 10	Faible
NAUTISME									
N1 Infrastructures nautiques	Grande	• Accès coupé à une rampe de mise à l'eau	Faible	Moyenne	Court terme	Ponctuelle	Faible	5	Faible
N2 Activités nautiques	Moyenne	• Entrave au nautisme par digues	Moyen	Moyenne	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	8	Faible
N3	Moyenne	• Entrave au nautisme par la présence des piles	Faible	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	15	Faible
N4 Circulation d'hydravions	Faible	• Obstacle possible au décollage	Faible	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	—	Faible
IMPACTS VISUELS									
V1 Sous-unité R-3	Grande	• Discordance visuelle créée par la perception des infrastructures du chantier de construction	Moyen	Forte	Court terme	Ponctuelle	Moyen	6	Faible
V2 Sous-unité V-1	Moyenne	• Idem	Moyen	Forte	Court terme	Ponctuelle	Moyen	6	Faible
V3 Sous-unités R-2 et R-5	Moyenne	• Discordance visuelle créée par la perception de la digue	Faible	Faible	Court terme	Locale	Faible	—	Faible

⁽¹⁾ Voir page 51

**TABLEAU 7.1 : SYNTHÈSE DES IMPACTS ET DES MESURES D'ATTÉNUATION
SECTEUR HYDRIQUE - RIVIÈRE DES PRAIRIES ET SES ABORDS (SUITE)**

ÉLÉMENTS DU MILIEU	VALEUR ENVIRONNEMENTALE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DEGRÉ DE PERTURBATION	INTENSITÉ	DURÉE	ÉTENDUE	IMPACT POTENTIEL	MESURES D'ATTÉNUATION ⁽¹⁾	IMPACT RÉSIDUEL
V4 Sous-unités R-3 et R-4	Grande	• Idem	Moyen	Forte	Court terme	Locale	Moyen	—	Moyen
V5 Sous-unité R-8	Grande	• Idem	Moyen	Forte	Court terme	Locale	Moyen	—	Moyen
V6 Sous-unité V-1	Moyenne	• Idem	Moyen	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	—	Faible
V7 Sous-unité Ri-1	Grande	• Idem	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	15	Faible
V8 Sous-unité Ri-2	Grande	• Idem	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	—	Faible
V9 Sous-unités R-3 et V-1	Moyenne	• Modification de la qualité du champ visuel créée par l'augmentation de la circulation lourde	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	13	Faible
V10 Sous-unités R-1 et R-2	Moyenne	• Modification de la qualité du champ visuel par l'implantation du pont projeté	Moyen	Moyenne	Permanente	Locale	Moyen	18	Faible
V11 Sous-unité R-3	Grande	• Idem	Fort	Forte	Permanente	Locale	Fort	17 et 18	Moyen
V12 Sous-unité R-4	Grande	• Idem	Fort	Forte	Permanente	Locale	Fort	17 et 18	Moyen
V13 Sous-unité R-5	Moyenne	• Modification de la qualité du champ visuel des usagers par l'implantation du pont projeté	Faible	Faible	Permanente	Locale	Faible	18	Faible
V14 Sous-unité R-6	Faible	• Idem	Faible	Faible	Moyen terme	Locale	Faible	18	Faible
V15 Sous-unité R-7	Moyenne	• Modification de la qualité du champ visuel par l'implantation du pont projeté	Faible	Faible	Moyen terme	Locale	Faible	17 et 18	Faible
V16 Sous-unité R-8	Grande	• Modification de la qualité du champ visuel des observateurs par l'implantation du pont projeté	Fort	Forte	Permanente	Locale	Fort	18	Moyen
V17 Sous-unité R-9	Faible	• Idem	Faible	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	18	Faible
V18 Sous-unité V-1	Moyenne	• Discordance visuelle créée par la perception des structures du pont localisé en bordure du boulevard Gouin	Fort	Forte	Permanente	Ponctuelle	Fort	17 et 18	Moyen
V19 Sous-unité Ri-1	Grande	• Discordance visuelle créée par la perception du tablier et des piles du pont	Moyen	Forte	Permanente	Ponctuelle	Moyen	15 et 18	Moyen
V20 Sous-unité Ri-2	Grande	• Modification de la qualité visuelle par l'implantation du pont	Faible	Moyenne	Permanente	Locale	Moyen	18	Faible
V21 Sous-unité R-8	Grande	• Perception des phares sur le pont par les habitants des tours	Faible	Faible	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	—	Faible
V22 Usagers de l'autoroute 25	Grande	• Percée visuelle vers le paysage de la rivière et des îles (2)	—	—	—	—	Positif	18 ⁽³⁾	—
CIRCULATION C1 Vélos	Grande	• Détournement de la piste cyclable par la présence du chantier	Fort	Forte	Moyen terme	Ponctuelle	Moyen	4	Faible

⁽¹⁾ Voir page 51

⁽²⁾ Impact positif

⁽³⁾ Mesure de bonification

V1 et V2 - Sous-unités de paysage (espace vert et voie cyclable de Montréal et zone urbaine de Laval) :

L'implantation du(ou des) chantier(s), sur les rives de la rivière en bordure des boulevards Gouin et Lévesque, insère dans le champ visuel perçu par les usagers des boulevards et de la voie cyclable, des éléments n'étant pas en harmonie avec le paysage. Étant donné la superficie de terrain nécessaire pour l'implantation du chantier, il y aura perturbation de l'accessibilité visuelle à partir des voies de circulation et du parc vers la rivière. Il en résulte un impact de signification **moyenne**, déterminé par une intensité élevée, une étendue ponctuelle et une durée à court terme.

C1 - Utilisation de la piste cyclable :

La construction du chantier sur la rive droite risque de sectionner la piste cyclable. Le degré de perturbation est donc fort et par conséquent, l'intensité aussi, en regard d'une grande valeur environnementale. L'étendue n'est toutefois que ponctuelle et la durée à moyen terme (deux saisons estivales). L'impact est alors jugé **moyen**.

B2 - Végétation aquatique :

La mise en place de la digue en eau peu profonde va occasionner la destruction d'environ 2,4 hectares d'herbiers aquatiques près de la pointe ouest de l'île Rochon et au moins 0,2 hectare d'herbiers aquatiques sur la rive gauche.

De plus, des effets indirects peuvent se produire sur la végétation aquatique suite aux modifications des débits et des vitesses de courant tant en amont qu'en aval des digues. La zone d'érosion affectera des herbiers plus riches, tandis que la formation de zones d'eaux mortes, de même que la diminution des débits, favoriseront la croissance et l'expansion des aires de végétation aquatique. Les espèces préférant une absence relative de courant, de même que les espèces tolérantes, seront particulièrement avantagées.

Suite au démantèlement de la digue, la majorité du substrat mis à nu sera recolonisé par une végétation aquatique différente de celle qui s'y trouvait avant les travaux. À mesure que les conditions physico-chimiques changeront, d'autres espèces s'y ajouteront pour composer de nouveaux herbiers aquatiques.

La végétation aquatique du secteur des îles présente une grande valeur environnementale de par son utilisation par la faune aquatique et avienne ainsi que par sa valorisation sociale. En considérant les modifications apportées à la végétation aquatique au niveau des digues, tout particulièrement sur la rive droite, l'intensité des perturbations est forte et la durée des impacts est temporaire et à moyen terme. L'étendue des perturbations est ponctuelle lorsque l'on considère la superficie directement affectée par les pertes de végétation aquatique, soit 11 % de la superficie totale des zones de végétation du secteur. La digue ne demeurant tout au plus qu'une saison de croissance, les modifications apportées aux communautés végétales seraient mineures. En tenant compte de toutes ces considérations, l'impact des travaux de construction des digues sur la végétation aquatique est **moyen**.

B3 - Ichtyofaune / Mise en place et enlèvement des digues :

Le secteur des îles Rochon, Lapierre et Gagné est utilisé, entre autres, comme site de fraie et d'alevinage par le Grand Brochet et la Perchaude, et possiblement pour d'autres espèces dont l'Achigan à grande bouche. La mise en place de la digue dans le chenal secondaire va entraîner la perte d'au moins 0,7 hectare d'aire d'alimentation et d'abri pour les poissons. L'augmentation de la turbidité de l'eau et de la sédimentation aux abords de la digue et des îles pourrait entraîner des changements quant à la physico-chimie de l'eau (augmentation des températures, diminution de la luminosité et de l'oxygène dissous, apport de particules) qui peuvent avoir différentes conséquences sur les poissons, leur comportement et leur succès de reproduction en général.

On trouve dans ce secteur des frayères d'espèces recherchées par les pêcheurs sportifs, mais elles ne présentent aucun caractère d'unicité ou de rareté. La mise en place des digues et des batardeaux aura des impacts surtout sur les frayères du Grand Brochet, de la Perchaude et de l'Achigan à grande bouche. Le degré de perturbation serait fort si les interventions avaient lieu durant la période de reproduction de la plupart des espèces. Des modifications pourraient résulter au plan de l'abondance et de la répartition des espèces de la communauté ichthyenne du secteur des îles Lapierre, Rochon et Gagné. Le degré de perturbation serait faible si les travaux avaient lieu en dehors des périodes de reproduction, d'alevinage et de migration des principales espèces. En tenant compte de la valeur environnementale et du degré de perturbation, les impacts potentiels découlant de la mise en place des digues et des batardeaux sont **moyens**.

L'enlèvement des digues n'entraînera que des impacts faibles.

B6 - Avifaune :

Le bruit engendré par les travaux de construction serait une cause de dérangement pouvant inciter des couples de canards à abandonner leur couvée ou à nicher plus à l'est sur les îles Rochon et Gagné. L'intensité des perturbations est forte puisque les zones adjacentes aux aires travaillées représentent des sites à fort potentiel pour les ardéidés et la sauvagine. La fréquentation des autres sites disponibles aux environs des zones travaillées serait possible, mais la capacité d'accueil du milieu ne saurait être suffisante, particulièrement à cause de la territorialité des espèces de canard. Considérant les critères de durée et d'étendue, les impacts potentiels découlant de la gestion des digues et des batardeaux sont **moyens**.

V4 - Sous-unités de paysage (secteurs riverains à Laval) :

La digue et les matériaux de remblais nécessaires à leur élaboration représentent des éléments discordants par rapport au relief composant le paysage de la rivière, diminuant la qualité des séquences visuelles et l'ambiance à caractère naturel de la rivière perçue par les observateurs permanents et les usagers du boulevard Lévesque. De plus, l'avancée de la digue située sur la rive droite réduit l'accessibilité visuelle vers les îles et les berges, qui représentent des composantes du paysage grandement valorisées. Conséquemment une valeur moyenne est signifiée pour les impacts de ces sous-unités, résultant d'une intensité forte, d'une étendue locale et d'une durée à court terme.

7.1.1.2 Impacts liés à l'utilisation

Présence du pont

V10 et V18 - Sous-unités de paysage (secteur riverain à l'ouest du ruisseau La Pinière à Laval et espace vert riverain à Montréal) :

L'implantation du pont projeté dans le paysage de rivière modifie la qualité du champ visuel des observateurs permanents et des usagers du boulevard Lévesque de cette sous-

unité (Laval). L'orientation des versants de la berge, agencée avec la végétation de faible densité en bordure du boulevard Lévesque, permet des percées visuelles vers les îles. L'insertion du pont projeté dans le paysage représente pour les observateurs un écran visuel qui réduit l'accessibilité visuelle vers le paysage de rivière et des îles.

Par ailleurs, l'implantation du pont projeté en surplomb du boulevard Gouin insère des éléments discordants dans le paysage des usagers de l'espace vert. La structure du tablier, avec les piles localisées en bordure du corridor routier, forme une voûte et crée un contraste visuel qui diminue l'intégration visuelle du pont. Il résulte de ces différents aspects des impacts jugés **moyens**.

V11, V12, V16, V19 et V20 - Sous-unités de paysage (secteurs riverains à Montréal et Laval, rivière des Prairies et ses îles) :

La présence du pont sur la rivière des Prairies modifie la qualité du champ visuel des usagers et des résidents des tours d'habitations localisées principalement en bordure de la rivière. La hauteur des points d'observation permet quelques vues en surplomb vers le pont ainsi que vers le paysage régional.

De plus, l'implantation du pont modifie la qualité du champ visuel des usagers et résidents de la zone rurale de Laval, réduit la profondeur du champ visuel des observateurs et insère un élément artificiel dans le paysage à caractère naturel de la rivière. Par ailleurs, les appuis des piles ont des marges de recul en bordure du boulevard, asymétriques à l'alignement des bâtiments, créant un contraste visuel qui diminue l'intégration visuelle du pont. Elles représentent également des éléments physiques discordants dans le corridor visuel de la rivière, pour les observateurs permanents et nautiques du paysage de la rivière.

Enfin, la présence du pont modifie la qualité du champ visuel des observateurs fréquentant les îles, dont les usagers récréatifs valorisent le caractère naturel du paysage. L'insertion du pont crée un écran visuel qui réduit l'accessibilité visuelle vers le segment de rivière localisé en amont des îles, dont l'ambiance perceptuelle est à caractère de lac. Somme toute, considérant l'intensité élevée de ces modifications et sa durée permanente, les impacts sont évalués de **moyens à forts**.

Circulation et entretien

V22 - Sous-unité de paysage (paysage de rivière) :

La présence du pont sur la rivière permet de diversifier, pour les automobilistes, les cyclistes et les piétons empruntant le pont de l'autoroute 25, les séquences visuelles vers le paysage naturel de la rivière et des îles.

Conséquemment, la mise en scène ainsi créée résulte en **un impact positif**.

7.1.1.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels

La liste des mesures d'atténuation proposées ci-bas est classée en fonction des différentes étapes du projet. Toutes ces mesures seront inscrites aux plans et devis d'exécution. Il faut noter que ces mesures font référence au tableau 7.1 présenté auparavant et que l'impact résiduel, soit celui qui subsiste après l'application des mesures d'atténuation, apparaît également à ce tableau.

Présence du chantier

1. Le plus vite possible, garnir la surface de roulement et d'entreposage de concassé;
2. Construire des bermes filtrantes et des trappes à sédiments dans les fossés de drainage adjacents au chantier de construction pour éviter le transport de sédiments vers les eaux de la rivière des Prairies. Enlever au besoin les sédiments retenus dans les trappes et nettoyer ou remplacer le matériel filtrant;
3. Limiter à l'emprise l'aire des travaux pour minimiser les impacts sur les milieux abiotique et biotique;
4. Aménager une voie cyclable de contournement du chantier avec une identification et une signalisation sécuritaire;
5. Améliorer l'accès à la rampe de mise à l'eau présente à l'intérieur de l'emprise;

6. Aménager un écran visuel entre le boulevard Gouin et le chantier, ainsi qu'entre le boulevard Lévesque et son chantier;

Gestion des digues et des batardeaux

7. L'eau pompée des batardeaux sera acheminée vers des bassins de décantation. Ces bassins devront avoir une capacité suffisante pour recevoir le débit maximal prévu. Les eaux doivent être d'aussi bonne qualité au point de déversement du bassin que dans la rivière. À la fin des travaux, les sédiments au fond des bassins, si contaminés, seront traités selon les normes en vigueur;
8. Assurer un balisage adéquat sur les digues pour la navigation de plaisance;
9. Mettre les digues en place à partir de la fin juin, c'est-à-dire lorsque les activités de reproduction et d'alevinage sont terminées pour la majorité des espèces de poisson fréquentant les herbiers. Les activités de reproduction et d'élevage des canetons de la sauvagine sont terminées et les hérons utilisent moins fréquemment le secteur comme site d'alimentation;
10. Démanteler les digues avant la débâcle, c'est-à-dire au cours du mois de mars, et ce, afin d'éviter les inondations et de favoriser la dilution des particules remises en suspension. De plus, procéder à une surveillance des glaces au printemps afin d'agir en cas d'embâcle.

Transport et circulation

11. Lors du transport des matériaux d'emprunt, utiliser au besoin un abat-poussières, préférablement de l'eau, de manière à éliminer tout inconvénient;
12. Respecter un horaire de travail conforme aux règlements municipaux;
13. Faire circuler les camions par l'emprise du ministère, en direction de la rivière, de façon à éviter les secteurs résidentiels du boulevard Gouin;

Présence du pont

14. Faire une surveillance du comportement des glaces au printemps, pour les premières années;
15. Installer une signalisation adéquate sur le pont pour la navigation, afin que les embarcations puissent suivre le chenal navigable entre les piles adjacentes;
16. Prévoir, du côté aval du pont, des parapets ajourés permettant l'accessibilité du paysage¹;
17. Réaliser une plantation d'arbres résineux et feuillus afin de masquer partiellement les piles du pont en rive ainsi que les approches;
18. Développer et intégrer un concept de mise en valeur des composantes du pont en ce qui a trait à l'éclairage et au traitement architectural et de génie civil (fini texturé des surfaces, formes et proportions, intégration du fini des piles avec les éléments architecturaux avoisinants, etc.).

7.1.1.4 Choix du tracé et de l'option préférables

Les répercussions environnementales des deux tracés sont sensiblement les mêmes en ce qui concerne le milieu biotique. De légères différences sont observées quant à l'augmentation des matières en suspension et aux pertes de superficie de végétation aquatique lors de la période de construction des digues, tout particulièrement celle de la rive droite.

Quoique les impacts de la mise en place (et de la présence) des digues sur la qualité de l'eau soient faibles; il y a lieu de s'y attarder dans le cadre de cette analyse comparative, car de cela découlent des impacts potentiels sur toutes les composantes de l'écosystème (végétation, poissons, oiseaux, etc.). Supposant que les végétaux ne puissent retenir les particules, les conséquences hydrauliques sont sensiblement les mêmes malgré une

¹. Mesure de bonification pour un impact positif.

largeur moindre pour le passage du courant dévié entre la digue et l'île. L'épaisseur de sédiments érodés du fond de la rivière serait alors plus forte. Il en résulte une quantité comparable de sédiments remis en suspension. La distinction survient ici; selon les inventaires, l'affouillement dans le cas du tracé 2 a lieu dans une zone où la végétation aquatique est plus riche et l'écosystème plus complexe. Les impacts sur les écosystèmes seront alors plus sentis que pour le tracé 1.

Le tracé 2 amène la perte directe de 2,8 ha de végétation aquatique (principalement des herbiers à Vallisnérie) alors que les pertes directes pour le tracé 1 sont de 2,6 ha. Les différences sont faibles et peu significatives, mais c'est la localisation du tracé qui prend une certaine importance. En effet, les herbiers localisés à proximité des îles sont généralement plus denses et plus productifs. Ils offrent ainsi un meilleur potentiel pour la faune aquatique et semi-aquatique puisqu'ils font la jonction entre les milieux terrestre et aquatique. En rapprochant la digue des îles, les effets indirects tels l'augmentation de la turbidité, la remise en suspension des sédiments et les modifications de débits peuvent y être plus ressentis, affectant ainsi la qualité des frayères, ainsi que les aires d'alimentation du Grand Héron.

Sur la base de l'analyse comparative des deux tracés, il appert que le tracé 1 est préférable au plan environnemental. Quant aux deux options analysées, le choix s'est porté sur celle qui entraînait le moins d'empiétement (piles) dans la rivière, puisqu'elle s'avère aux plans physique, biotique et visuel moins dommageable.

7.1.2 Impacts reliés aux secteurs terrestres (Montréal et Laval)

Les impacts reliés aux secteurs terrestres de Montréal et Laval sont illustrés aux cartes 4 à 11 et décrits dans le tableau 7.2.

7.1.2.1 Impacts liés à la construction

Milieux physique et biotique (cartes 4 à 7, tableau 7.2)

TP3 et TP6 - Sédiments (ruisseaux de Montigny et Corbeil) :

Les sédiments n'ont pas de valeur environnementale propre. Toutefois, le remaniement de sédiments contaminés peut entraîner des impacts significatifs sur le milieu. L'impact

de la disposition des sédiments contaminés devient faible en s'assurant que l'évacuation de ces matériaux respecte les procédures reconnues en gestion des sols contaminés.

TB1 - Végétation terrestre arborescente (CUM) :

La valeur environnementale de la végétation arborescente du secteur montréalais est grande, principalement à cause de son intérêt social. L'emprise utilisée pour construire l'autoroute nécessitera le déboisement de deux (2) hectares maximum de boisé. Le degré de perturbation de cet impact est faible et situe l'intensité à moyenne. Puisque la durée de l'impact est permanente, la signification de celui-ci est **moyenne**.

TB17 - Petits mammifères (ruisseau Corbeil) :

La valeur environnementale moyenne des petits mammifères réfère surtout à la présence de Rat musqué et aux indices de présence de castor, le long du ruisseau Corbeil à Laval. Pour cette raison, le niveau d'intensité de l'impact dû à la perte d'habitat est **moyen**. Cet impact est grandement atténué si l'on considère que le milieu se recréera suite à la canalisation du ruisseau.

Milieus humain et visuel (cartes 8 à 11, tableau 7.2)

E1, E2, E3, E4, E5, E6 et E7 - Empoussiérement :

De façon générale, il est prévu que l'émission accrue de poussières provenant d'activités ou d'équipements de travail affectera l'ensemble des résidents à proximité de l'emprise de l'autoroute. Le niveau de perturbation varie entre autres selon la distance qui sépare les résidents et usagers du site des travaux.

L'impact final est alors tout au plus **moyen** et peut être partiellement atténué grâce à l'utilisation d'abat-poussières. Les chantiers de construction devront aussi être implantés, si possible, en des milieux compatibles aux activités générées. L'impact résiduel s'établit alors à **faible ou nul**.

S1, S2, S3, S4, S7, S9 et S10 - Niveaux sonores pour les résidents à proximité de l'emprise :

Les activités d'aménagement de l'infrastructure autoroutière et les équipements de travail utilisés feront augmenter les niveaux de bruit ambiant à proximité de l'emprise durant la période de construction. Le degré de perturbation est principalement lié à la distance séparant les résidents du site des travaux. L'impact ainsi appréhendé varie de **faible à moyen**. Cependant, en se conformant aux restrictions quant aux horaires des travaux, l'impact pourra être atténué.

7.1.2.2 Impacts liés à l'utilisation

Milieux physique et biotique (cartes 4 à 7, tableau 7.2)

TB9 - Avifaune (CUM) :

Une partie de l'avifaune, affectée par l'autoroute sur le territoire montréalais, a un intérêt ornithologique : sauvagines et oiseaux de rivages. Cependant, en considérant leur importance relative dans un contexte local et régional, la valeur environnementale de l'avifaune est moyenne. La présence de l'autoroute et son utilisation pourrait entraîner un déplacement de certains individus vers d'autres sites.

Donc, en considérant la valeur environnementale et la perturbation moyenne et en tenant compte des autres critères d'évaluation, la signification de l'impact est **moyenne**.

Milieux humain et visuel (cartes 8 à 11, tableau 7.2)

R1, U4 - Activités récréatives dans un secteur vacant (Montréal) :

Les terrains bordant de part et d'autre le ruisseau de Montigny (dans sa partie sud, entre les boulevards Maurice-Duplessis et Henri-Bourassa) supportent actuellement des activités récréatives extensives. Ces activités et les terrains où elles se déroulent sont grandement valorisés. Ce site fait toutefois partie d'une zone affectée à l'industrie légère selon le schéma d'aménagement de la CUM. Pour ce tronçon, l'autoroute est alors compatible à l'affectation du sol prévue, qui en elle-même, serait susceptible d'influencer la pratique des activités récréatives. L'impact ainsi créé est **moyen**.

S5, S6, et S8 - Niveaux sonores pour les résidents en bordure de l'emprise (CUM) :

La circulation des véhicules sur l'autoroute 25 fera augmenter le niveau de bruit ambiant. Les perturbations sur le niveau sonore actuel en bordure de l'emprise varieront notamment selon la distance séparant l'autoroute des résidences affectées. Sur la base des simulations de bruit généré par la circulation sur l'autoroute, il est prévu que l'impact final varie de **faible à fort**. Pour la plupart des secteurs résidentiels affectés, il est toutefois possible d'atténuer l'impact en aménageant des écrans antibruit.

U1, U2 - Terrains vacants affectés à des fins résidentielles (Anjou) :

Bien qu'une affectation résidentielle soit inscrite au schéma d'aménagement de la CUM, le récent plan de zonage de Ville d'Anjou prévoit une bande de terrains, planifiée à des fins industrielles, contiguë à l'infrastructure autoroutière entre la rue Bombardier et le boulevard Henri-Bourassa. D'ailleurs, la récente construction d'industries témoigne de cette fonction. En raison notamment de la plus grande accessibilité et visibilité qu'offre l'autoroute, il y a donc compatibilité entre le projet et la vocation de ses abords.

U3, U6 - Terrains vacants affectés à l'industrie (Anjou et Montréal) :

Comme pour les éléments U1 et U2, le développement éventuel des terrains vacants à Anjou et Montréal (U3 et U6) pour des fins industrielles est anticipé. Le développement sera favorisé par la plus grande visibilité qu'offrira l'autoroute 25 et la meilleure accessibilité des terrains. Ce développement est supporté par l'affectation du sol prévue et incluse au schéma d'aménagement de la CUM, soit une affectation industrielle. Les plans de zonage de Ville d'Anjou et de Montréal prévoient également une bande de terrain industrielle contiguë à l'infrastructure autoroutière.

Un **effet positif** est donc anticipé, lequel est fonction du caractère structurant de l'autoroute sur le secteur industriel.

U8 - Terrains vacants affectés aux fonctions urbaines (Laval) :

La réalisation de l'autoroute 25 s'avère une des constituantes même de la planification du territoire étudié à Laval. En regard à celle-ci, l'autoroute génère alors un **impact positif**.

D1 - Projet d'implantation du nouvel hôpital Hôtel-Dieu :

Il est prévu de construire le nouvel hôpital Hôtel-Dieu dans le secteur Rivière-des-Prairies. Face à ce projet, l'autoroute 25 génère un impact **positif** en raison de la plus grande accessibilité qu'elle offrira à ce secteur.

V1, V5 et V6 - Sous-unités de paysage (sous-unités résidentielles - quartier Rivière-des-Prairies) :

La source de l'impact sur l'ensemble des observateurs fixes (résidants) provient de la modification de leur champ visuel engendré par l'implantation de l'infrastructure routière. En raison notamment de la grande valeur qui leur est associée, l'impact anticipé s'avère **fort**.

En ce qui concerne les riverains du secteur du projet "Anjou-sur-le-Lac", la plantation d'un écran végétal à la limite ouest de l'emprise atténuera partiellement l'impact anticipé, de sorte que l'impact résiduel sera **moyen**.

Quant aux riverains du côté est de l'autoroute (entre les boulevards Maurice-Duplessis et Gouin) et du côté ouest de l'infrastructure autoroutière (entre les boulevards Perras et Gouin), l'installation d'un écran acoustique d'une hauteur variant de cinq à sept mètres atténuera la perception de l'autoroute; toutefois, ce dernier créera un autre impact qui est aussi fort. Néanmoins, une attention particulière à la conception de l'écran acoustique et aux aménagements végétaux en périphérie permettra d'amoindrir l'impact créé par l'implantation d'un tel mur. L'impact résiduel est évalué à **moyen**.

V3 - Sous-unité du paysage (ruisseau de Montigny) :

L'enjeu majeur des impacts engendrés sur le paysage concerne la conservation de l'intégrité du boisé à l'est du Collège Marie-Victorin et du centre hospitalier Rivière-des-Prairies et plus particulièrement celle du ruisseau de Montigny. Les travaux nécessaires à l'implantation de l'infrastructure autoroutière prévue nécessiteront la relocalisation d'une section du ruisseau de Montigny entre les boulevards Henri-Bourassa et Maurice-Duplessis.

TABLEAU 7.2 : SYNTHÈSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS
SECTEURS TERRESTRES (MONTREAL ET LAVAL)

Chainage	Code	Élément affecté	Source de l'impact	Valeur de l'élément	Degré de perturbation	Intensité	Durée	Étendue	Signification de l'impact	Atténuation possible	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
Milieu physique et biotique												
3+200 à 3+400	TP1	Qualité de l'eau	Augmentation de la turbidité et des matières en suspension	Faible	Fort	Moyenne	Court terme	Ponctuelle	Faible	Partielle	Éviter de faire les travaux pendant la crue printanière. Mettre en place des ouvrages de contrôle réduisant la dispersion des particules dans l'eau : bassin de sédimentation, berne filtrante, trappe à sédiment, seuil dissipateur d'énergie. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
2+550 à 4+650	TP2	Qualité de l'eau	Augmentation de la pollution par les eaux de ruissellement, fonction du nouveau drainage	Faible	Faible	Faible	Court terme	Ponctuelle	Faible	Partielle	---	Faible
3+200 à 3+400	TP3	Sédiments	Disposition des matériaux contaminés excavés du lit du ruisseau de Montigny	---	---	---	---	---	Faible	Complète	Élimination ou disposition des sédiments excavés en respectant les procédures reconnues en gestion des sols contaminés.	Nul
6+050 à 6+600	TP4	Qualité de l'eau	Augmentation de la turbidité et des matières en suspension	Moyenne	Fort	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	Partielle	Éviter de faire les travaux pendant la crue printanière. Mettre en place des ouvrages de contrôle réduisant la dispersion des particules dans l'eau : bassin de sédimentation, berne filtrante, trappe à sédiment, seuil dissipateur d'énergie. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
6+050 à 6+600	TP5	Qualité de l'eau	Augmentation de la pollution par les eaux de ruissellement, entretien de la chaussée	Moyenne	Faible	Faible	Court terme	Locale	Faible	Partielle	---	Faible
6+050 à 6+600	TP6	Sédiments	Disposition des matériaux contaminés excavés du lit du ruisseau Corbeil	---	---	---	---	---	Faible	Complète	Élimination ou disposition des sédiments contaminés excavés en respectant les procédures reconnues en gestion des sols contaminés.	Nul
2+400 à 2+500, 2+600, 3+200 à 3+400, 3+600 à 4+200	TB1	Végétation terrestre arborescente	Perte du couvert végétal dans l'emprise	Forte	Faible	Moyenne	Permanente	Ponctuelle	Moyen	Partielle	Limiter tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes. Conserver la végétation à l'intérieur des boucles d'échangeur	Faible
2+100 à 4+950	TB2	Végétation terrestre, friche	Perte du couvert végétal dans l'emprise	Faible	Moyen	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	Partielle	Idem à ci-haut	Faible
3+200 à 3+400	TB3	Végétation aquatique	Perte des herbiers aquatiques et organismes benthiques associés	Faible	Faible	Faible	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	Complète	Idem	Nul
3+200 à 3+400	TB4	Ichtyofaune	Perte d'habitats et perturbation du cycle de vie	Faible	Moyen	Faible	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	Complète	Limiter tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes. Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des espèces.	Nul
3+200 à 3+400	TB5	Ichtyofaune	Nuisance aux déplacements	Faible	Moyen	Faible	Moyen terme	Ponctuelle	Faible	Complète	Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des espèces.	Nul
3+200 à 3+400	TB6	Herpétofaune	Perte d'habitats et déplacements des organismes	Faible	Moyen	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	Partielle	Limiter tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des plantes. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
1+100 à 5+000	TB7	Avifaune	Perte d'habitats dans l'emprise	Moyenne	Faible	Faible	Permanente	Ponctuelle	Faible	Partielle	Limiter tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
1+100 à 5+000	TB8	Avifaune	Éloignement des individus	Moyenne	Moyen	Moyenne	Permanente	Ponctuelle	Moyen	Aucune	---	Moyen

Note : Ce tableau réfère aux cartes 4 à 14

TABLEAU 7.2 : SYNTHÈSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS
SECTEURS TERRESTRES (MONTRÉAL ET LAVAL)

Chainage	Code	Élément affecté	Source de l'impact	Valeur de l'élément	Degré de perturbation	Intensité	Durée	Étendue	Signification de l'impact	Atténuation possible	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
1+100 à 5+000	TB9	Petits mammifères	Perte d'habitats et déplacements des organismes	Faible	Moyen	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes. Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des organismes.	Faible
6+050 à 9+100	TB10	Végétation terrestre arborescente, friche	Perte du couvert végétal dans l'emprise	Faible	Faible	Faible	Perma-nent	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
6+050 à 6+600	TB11	Végétation terrestre, rives	Perte du couvert végétal dans l'emprise	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Idem à ci-haut	Faible
6+050 à 6+600, 7+950 à 8+050, 8+180 à 8+250	TB12	Végétation aquatique	Perte des herbiers aquatiques et organismes benthiques associés	Faible	Fort	Moyenne	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Idem	Nul
6+050 à 6+600	TB13	Ichtyofaune	Perte d'habitats et perturbation du cycle de vie	Faible	Moyen	Faible	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Faire les travaux de canalisation en dehors de la période de fraie. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes. Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des espèces.	Nul
6+050 à 6+600	TB14	Ichtyofaune	Nuisance aux déplacements	Faible	Moyen	Faible	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des espèces.	Nul
6+050 à 6+600	TB15	Herpétofaune	Perte d'habitat et déplacement des organismes	Faible	Moyen	Faible	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
6+050 à 9+100	TB16	Avifaune	Perte d'habitat dans l'emprise	Faible	Moyen	Faible	Perma-nent	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes.	Faible
6+050 à 9+100	TB17	Avifaune	Éloignement des individus	Faible	Moyen	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
6+050 à 9+100	TB18	Petits mammifères	Destruction d'habitats dans l'emprise pour rat musqué et castor	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyen terme	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limitier tous les travaux et la circulation de la machinerie à l'intérieur de l'emprise. Reconstruction du couvert végétal sur les surfaces décapées en fonction de l'utilisation actuelle et potentielle des lieux. Porter une attention particulière au choix des plantes. Réaliser les travaux de canalisation le plus rapidement possible pour permettre le déplacement des espèces.	Faible
Agriculture												
8+900 à 9+100	A1	Terre en exploitation, dans la partie centrale du lot 363	Immobilisation de 0,6 ha pour fins d'emprise d'une superficie agricole. La partie sud du terrain exproprié est utilisé pour le pâturage	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
5+980 à 6+560 et 7+950	A2	Système naturel et artificiel de drainage des terres	Sectionnement ou perturbation des fossés, rigoles ou canaux existants assurant le drainage des terres en exploitation	Grande	Fort	Forte	Court terme	Ponc-tuelle	Moyen	Complète	En plus de l'article 7.13 du Cahier des charges et devis généraux, un écoulement normal et continu devra être assuré pendant la période de construction dans tous les fossés, rigoles ou autres canaux existants. De plus, le réseau de drainage superficiel dans le voisinage de l'emprise devra être maintenu.	Nul

Note : Ce tableau réfère aux cartes 4 à 14

TABLEAU 7.2 : SYNTHÈSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS
SECTEURS TERRESTRES (MONTREAL ET LAVAL)

Chaînage	Code	Élément affecté	Source de l'impact	Valeur de l'élément	Degré de perturbation	Intensité	Durée	Étendue	Signification de l'impact	Atténuation possible	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
Activités récréatives												
3+200 à 3+330	R1	Activités récréatives extensives pratiquées dans le boisé bordant le ruisseau de Montigny (partie sud)	Perte d'une partie d'un espace récréatif, conditionnée par le développement éventuel du terrain à des fins industrielles (selon l'affectation du sol privilégiée dans le schéma d'aménagement de la CUM), favorisé par la construction de l'autoroute qui en faciliterait l'accès	Grande	Faible	Moyenne	Perma- nente	Locale	Moyen	Aucune	---	Moyen
Archéologie												
	Ar1	Zone à potentiel archéologique	---	---	---	---	---	---	---	---	Inspection visuelle et sondage archéologique selon le besoin	---
Niveaux sonores et empoussièrément												
0+400 à 1+300	S1-E1	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les résidents du secteur à proximité de l'emprise	Émission accrue de bruit et de poussières provenant d'activités ou d'équipement de travail (trafic de camionnage et machinerie) lors des travaux de construction de l'autoroute et des bretelles	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	Partielle	Limiter les impacts des travaux de construction en appliquant les mesures prévues au Cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports du Québec (utilisation d'abat-poussière, restriction quant aux horaires des travaux). Implanter des chantiers de construction en des milieux compatibles aux activités générées	Nul
3+800 à 4+180	S2-E2	Niveaux sonores pour les usagers du boisé bordant le ruisseau de Montigny	Idem à ci-haut	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Locale	Faible	Partielle	Idem	Faible
3+000 à 3+500 et 3+700 à 4+020	S3-E3	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les usagers de l'hôpital Rivière-des-Prairies et du Collège Marie-Victorin	Idem à ci-haut	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Idem	Nul
3+640 à 5+100 (rivière)	S4-E4	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les résidents le long de l'emprise de l'autoroute	Idem à ci-haut	Grande	Moyen	Forte	Court terme	Locale	Moyen	Partielle	Idem	Faible
3+650 à 4+570	S5	Niveaux sonores pour les résidents en bordure de l'emprise de l'autoroute 25	Augmentation du niveau de bruit	---	---	Forte à faible	Perma- nente	Locale	Fort à faible	Complète	Installer des écrans anti-bruit entre les boulevards Maurice-Duplessis et Perras, dans l'axe de l'autoroute 25. Les niveaux de bruit seront dès lors réduits à un niveau acceptable	Accepta- ble
4+650 à 4+930	S6	Niveaux sonores pour les résidents à proximité de l'emprise de l'autoroute 25, côté est	Augmentation du niveau de bruit	Grande	Moyen	Forte à faible	Perma- nente	Ponc-tuelle	Fort à faible	Complète	Installer des écrans anti-bruit entre les boulevards Perras et Gouin, dans l'axe de l'autoroute 25. Les niveaux de bruit seront dès lors réduits à un niveau acceptable	Accepta- ble
4+600 à 5+000 (rivière)	S7-E5	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les résidents du secteur à proximité de l'emprise	Émission accrue de bruit et de poussières provenant d'activités ou d'équipement de travail (trafic de camionnage et machinerie) lors des travaux de construction de l'autoroute	Grande	Moyen	Forte	Court terme	Ponc-tuelle	Moyen	Partielle	Limiter les impacts des travaux de construction en appliquant les mesures prévues au Cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports du Québec (utilisation d'abat-poussières, restriction quant aux horaires des travaux). Implanter des chantiers de construction en des milieux compatibles aux activités générées	Faible
4+800	S8	Niveaux sonores pour les résidents en bordure de l'emprise de l'autoroute 25 côté ouest	Augmentation du niveau de bruit	---	---	Forte à faible	Perma- nente	Ponc-tuelle	Fort à faible	Complète	Installer des écrans anti-bruit entre les boulevards Perras et Gouin, dans l'axe de l'autoroute 25, sur son côté ouest. Les niveaux de bruit escomptés seront dès lors réduits à un niveau acceptable	Accepta- ble
6+000 à 6+120	S9-E6	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les résidents le long du boulevard Lévesque	Émission accrue de bruit et de poussières provenant d'activités ou d'équipement de travail (trafic de camionnage et machinerie) lors des travaux de construction de l'autoroute et des bretelles	Grande	Moyen	Forte	Court terme	Ponc-tuelle	Moyen	Partielle	Limiter les impacts des travaux de construction en appliquant les mesures prévues au Cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports du Québec (utilisation d'abat-poussière, restriction quant aux horaires des travaux). Implanter des chantiers de construction en des milieux compatibles aux activités générées	Faible
8+450 à 8+550	S10-E7	Niveaux sonores et degré d'empoussièrément pour les résidents dans le quadrant nord-est de l'échangeur Autoroute 25/boulevard 440	Émission accrue de bruit et de poussières provenant d'activités ou d'équipement de travail (trafic de camionnage et machinerie) lors des travaux de construction de l'autoroute et des bretelles	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Limiter les impacts des travaux de construction en appliquant les mesures prévues du Cachier des charges et devis généraux du ministère des transports du Québec (utilisation d'abat-poussière, restriction quant aux horaires des travaux). Implanter des chantiers de construction en des milieux compatibles aux activités générées.	Nul

Note : Ce tableau réfère aux cartes 4 à 14

TABLEAU 7.2 : SYNTHÈSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS
SECTEURS TERRESTRES (MONTRÉAL ET LAVAL)

Chaînage	Code	Élément affecté	Source de l'impact	Valeur de l'élément	Degré de perturbation	Intensité	Durée	Étendue	Signification de l'impact	Atténuation possible	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
Liens piétons et cyclables												
2+575, 3+620 et 4+585	L1	Liens piétons et cyclables	Amélioration des déplacements nord-sud facilités par la géométrie des voies de service	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	---	N/A
Utilisation du sol												
1+350 à 1+450	U1	Terrains vacants dans la partie centrale des lots 477 et 479; les terrains sont actuellement vacants	Développement éventuel des terrains vacants pour des fins industrielles favorisé par la plus grande visibilité et accessibilité qu'offrira l'autoroute 25.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif
2+000 à 2+100	U2	Terrain vacant dans la partie nord du lot 477; le terrain est actuellement vacant	Développement éventuel du terrain vacant pour des fins industrielles favorisé par la plus grande visibilité et accessibilité qu'offrira l'autoroute 25.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif
1+950 à 2+500	U3	Terrain vacant dans la partie nord du lot 479; le terrain est actuellement vacant	Développement éventuel du terrain vacant pour des fins industrielles; le développement sera favorisé par la plus grande visibilité et accessibilité qu'offrira l'autoroute 25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif
3+200 à 3+330	U4	Espace vacant utilisé pour la pratique d'activités récréatives extensives	Selon l'affectation du sol prévue pour ce secteur, l'utilisation actuelle du site pourrait laisser place graduellement à l'industrie légère. Les pressions sur le développement industriel découleraient en fait des avantages qu'offrira l'autoroute 25 en termes de visibilité des entreprises et d'accessibilité.	Grande	Faible	Moyenne	Perma-nente	Locale	Moyen	Aucune	---	Moyen
2+820 à 2+920	U5	Terrains vacants (partie du lot 163)	Immobilisation de 0,03 ha pour fins d'emprise de l'autoroute	Faible	Faible	Faible	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
3+050 à 3+350	U6	Terrains vacants (partie du lot 163)	Développement éventuel des terrains vacants pour des fins industrielles; le développement sera favorisé par la plus grande visibilité et accessibilité qu'offrira l'autoroute 25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif
3+800 à 4+180	U7	Terrains affectés aux équipements socio-culturels et sportifs	---	---	---	---	---	---	---	---	Dans le cas où la CUM entérinerait son projet de parc linéaire, envisager la possibilité que le MTQ rétrocède les résidus dont il dispose à ces endroits et qu'il désaxe l'autoroute vers l'est entre le boulevard Maurice-Duplessis et le pont	---
5+980 à 8+290	U8	Terrains vacants de part et d'autre de l'emprise de l'autoroute, au sud de l'axe autoroute 440/Montée Masson	Compatibilité entre l'autoroute et la planification du territoire	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif
7+720 à 7+960	U9	Terrain dans la partie sud du lot 336 A et dans la partie centrale du lot 336 B; le terrain est actuellement vacant	Immobilisation de 0,7 ha pour fins d'emprise	Moyenne	Faible	Faible	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
8+140	U10	Terrain dans la partie sud des lots 369-370 et 372; le terrain est actuellement vacant	Immobilisation de 0,7 ha pour fins d'emprise	Moyenne	Faible	Faible	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
8+300 à 8+450	U11	Terrain dans la partie nord du lot 338; le terrain est actuellement vacant	Immobilisation de 0,3 ha pour fins d'emprise	Moyenne	Faible	Faible	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
8+800 à 9+100	U12	Terrain dans la partie centrale du lot 363; le terrain est en partie vacant et en partie utilisé pour le pâturage	Immobilisation de 0,6 ha pour fins d'emprise	Grande	Faible	Moyenne	Court terme	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
Projets de développement												
	D1	Implantation du nouvel hôpital Hôtel-Dieu dans le quartier Rivière-des-Prairies	Amélioration de l'accessibilité au quartier	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Impact positif	N/A	---	Impact positif

Note : Ce tableau réfère aux cartes 4 à 14

TABLEAU 7.2 : SYNTHÈSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET IMPACTS RÉSIDUELS
SECTEURS TERRESTRES (MONTRÉAL ET LAVAL)

Chainage	Code	Élément affecté	Source de l'impact	Valeur de l'élément	Degré de perturbation	Intensité	Durée	Étendue	Signification de l'impact	Atténuation possible	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
Milieu visuel												
2+450	V1	Sous-unité R-10 - Observateur permanent du développement résidentiel "Le domaine du Lac"	Perturbation du champ visuel des éventuels résidents par les bretelles de l'échangeur	Grande	Faible (en raison du nombre de résidents affectés)	Moyenne	Perma-nente	Ponc-tuelle	Fort	Partielle	Installation d'un écran végétal	Moyen
2+600	V2	Observateur mobile de l'autoroute 25	Perturbation du champ visuel des usagers de l'autoroute 25 par les structures électriques	Faible	Faible	Faible	Perma-nent	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Plantation d'arbres à grand déploiement à l'intérieur des bretelles	Nul
3+200 à 3+400	V3	Sous-unité B-1 - Ruisseau de Montigny	Voie de service localisée à moins de 5 m du ruisseau de Montigny	Grande	Forte	Forte	Perma-nente	Ponc-tuelle	Fort	Partielle	Déviation du ruisseau de Montigny vers l'ouest et réaménagement des berges de façon naturelle	Faible
2+850 à 3+600	V4	Observateur mobile de l'autoroute 25	Perturbation du champ visuel des usagers de l'autoroute 25 par la sous-unité D1	Faible	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Partielle	Plantation d'arbres de rue en alignement du côté est de la voie de service	Faible
3+600 à 4+900	V5	Sous-unité R-7 - Résidents situés à l'ouest de la 4 ^e Avenue	Modification du champ visuel des résidents	Grande	Moyen	Forte	Perma-nente	Ponc-tuelle	Fort	Partielle	Installation d'un écran visuel et attention particulière à l'aménagement paysager	Moyen
4+500 à 4+900	V6	Sous-unité R-8 - Résidents situés à l'est de la rue Denechaud	Modification du champ visuel des résidents	Grande	Moyen	Forte	Perma-nente	Ponc-tuelle	Fort	Complète	Installation d'un écran, conservation et densification de zones boisées existantes	Moyen
7+650	V7	Sous-unité I-2 - Observateur de la polyvalente Évariste Leblanc	Modification du champ visuel des observateurs par le changement volumétrique créé par les rampes	Moyenne	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Aménagement et conservation de la végétation à grand déploiement à l'intérieur de l'emprise	Nul
7+600 à 8+400	V8	Sous-unité B-2 - Végétation	Déboisement engendré par le prolongement de l'autoroute et par les rampes de l'échangeur	Faible	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible
8+450	V9	Sous-unité A-2 - Observateur mobile de la Montée Masson	Modification du champ visuel des observateurs par l'autoroute, le viaduc et les rampes d'accès	Faible (pour cette section de l'unité)	Moyen	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Aménagement et conservation de la végétation à grand déploiement à l'intérieur de l'emprise	Nul
8+350	V10	Sous-unité B-2 - Végétation	Déboisement engendré par le lien de la Montée Masson avec le boulevard 440	Faible	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Aucun	---	Faible
8+220	V11	Sous-unité A-2 - Observateur mobile du boulevard 440	Modification du champ visuel des observateurs par les rampes d'accès	Faible	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Complète	Aménagement d'un écran végétal composé d'arbres feuillus à l'intérieur de l'emprise	Nul
8+500	V12	Sous-unité B-2 - Observateur fixe (ferme d'exploitation chevaline)	Modification du champ visuel d'un résident par le lien de la Montée Masson avec le boulevard 440	Faible	Faible	Faible	Perma-nente	Ponc-tuelle	Faible	Aucune	---	Faible

Note : Ce tableau réfère aux cartes 4 à 14

La grande valeur de cette sous-unité de paysage associée à la forte intensité de la perturbation, font en sorte que l'impact est **fort**. Parmi les mesures d'atténuation envisagées, celle de la relocalisation de l'infrastructure autoroutière vers l'est s'avère impossible. La relocalisation vers l'ouest du ruisseau de Montigny est donc la seule mesure d'atténuation. Afin de conserver son caractère naturel, le réaménagement de ce dernier doit respecter des critères de conception rigoureux. Entre autres, le réaligement du ruisseau présentera une allure naturelle et sinueuse et la pente d'équilibre des rives proposées sera similaire à celle des rives détruites pour s'agencer à celle des rives existantes. La revégétalisation des rives sera exécutée avec des végétaux de même espèce et variété que ceux existants et le calibre de la plantation utilisée sera choisi afin d'obtenir un effet de maturité. Des mesures spécifiques pour éviter l'érosion des rives seront appliquées. L'impact résiduel devient alors **moyen**, pour finalement s'atténuer jusqu'à un faible niveau, lorsque la végétation aura atteint son stade de maturité.

7.1.3 Climat sonore projeté

Le climat sonore projeté après l'implantation de l'autoroute 25, a été calculé à l'aide d'un modèle de simulation, lequel a simulé pour la zone d'étude, les niveaux sonores à 1,5 mètre du sol selon les débits routiers des jours moyens d'été de 2006 (DJME 2006).

Le tableau 7.3 présente les impacts sonores anticipés, alors que les cartes 12 à 14 illustrent les niveaux de bruit projetés en 2006. Ces résultats sont présentés sous forme d'isophones, c'est-à-dire de courbes où le niveau équivalent L_{eq} (24 h) est constant.

7.1.3.1 Impact sonore

Selon les diverses simulations effectuées pour les différents secteurs homogènes de la zone d'étude, il appert que, dans l'ensemble, la réalisation du projet causera une diminution de la qualité du climat sonore existant.

Pour évaluer l'impact sonore relié au projet routier, nous comparons les niveaux équivalents L_{eq} (24 h) projetés aux niveaux actuels. Cette évaluation de l'impact sonore tient compte des débits de circulation atteints en 2006 ainsi que de la géométrie de l'autoroute projetée. Les résultats de l'évaluation de l'impact sonore prévu, par secteur, sont présentés au tableau 7.3.

TABEAU 7.3 : IMPACT SONORE DU PROJET DE PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25

SECTEUR	LOCALISATION	IMPACT
1	Zone résidentielle entre Jarry et Bombardier	Nul à faible
2	Anjou-sur-le-Lac	Nul
3	Collège Marie-Victorin	Nul
4	Zone résidentielle entre Maurice-Duplessis et Perras côté est Centre hospitalier Rivière-des-Prairies	Fort (45)* à faible Moyen (bâtiment) Fort (près de l'autoroute)
5	Zone résidentielle côté est Zone résidentielle côté ouest entre Perras et Gouin	Fort (10)* à faible Fort (10)* à faible
7	Polyvalente Évariste-Leblanc, Laval	Nul
8	Maisons mobiles, Laval	Nul

- * Nombre approximatif de résidences touchées.

Comme il est possible de le constater, l'impact sonore du projet sera le plus important là où, actuellement, il n'y a pas de source importante de bruit, soit les secteurs 4 et 5 entre les boulevards Maurice-Duplessis et Perras à Montréal.

L'impact au Collège Marie-Victorin sera nul en autant que la zone industrielle prévue en bordure de l'autoroute soit construite et fasse office d'écran au bruit de la circulation routière.

7.1.3.2 Mesures d'atténuation quant à l'aspect sonore et recommandations

Les mesures d'atténuation visent à réduire l'impact d'un projet sur la qualité de l'environnement des riverains à ce dernier. De telles mesures doivent être envisagées pour des secteurs sensibles au bruit (résidentiel, institutionnel, etc.) subissant un impact sonore élevé lorsqu'il est possible de rencontrer certains critères technique, acoustique et économique.

Dans le but d'atténuer le degré de perturbation sonore perçu par les riverains d'un projet routier, les écrans antibruit sont recommandés. Un tel écran peut être un mur, une butte ou une combinaison des deux. Ces mesures d'atténuation ont pour but de ramener, dans la mesure du possible, le climat sonore à un niveau acceptable de 55 dBA, Leq (24 h). Un tel niveau est d'autant plus souhaitable lorsqu'il s'agit de la construction de nouveaux secteurs résidentiels.

Ces mesures s'appliquent essentiellement aux secteurs suivants :

Secteur 4: Secteur compris entre les boulevards Maurice-Duplessis et Perras.

- **Côté ouest: Centre hospitalier Rivière-des-Prairies**

L'impact à la hauteur du bâtiment est moyen et aucune mesure d'atténuation n'est proposée.

Par ailleurs, entre le bâtiment et l'autoroute, certaines aires spécialisées et utilisées de façon extensive, pourront faire l'objet d'une protection sur le plan sonore afin d'atteindre un niveau équivalent, Leq (24 h) de 55 dBA. La longueur et hauteur de ces aménagements feront l'objet d'étude plus approfondie lors de la conception finale des plans et devis définitifs en tenant compte de l'utilisation, à ce moment, des terrains de façon à circonscrire les zones à protéger.

- **Côté est: zone résidentielle**

L'objectif de 55 dBA dans cette zone est atteignable sauf aux extrémités, près des boulevards Maurice-Duplessis et Perras, compte tenu du bruit provenant de ces artères.

Un écran antibruit est recommandé comme mesure d'atténuation. La longueur de l'écran sera d'environ 900 mètres avec une hauteur de 7 mètres. Cette hauteur pourra être révisée en fonction de la localisation précise de l'écran.

Secteur 5: Secteur résidentiel compris entre les boulevards Perras et Gouin.

- **Côté est: résidentiel**

La mesure d'atténuation recommandée est un écran antibruit. Cette mesure permettra d'atteindre l'objectif de 55 dBA Leq (24 h) sauf aux extrémités près des boulevards Perras et Gouin.

La longueur de l'écran sera de 580 mètres avec une hauteur de 7 mètres pour les 80 mètres à partir du boulevard Perras, de 6 mètres pour les 100 mètres suivants, de 5 mètres pour les 400 derniers mètres se terminant sur le parapet du pont. Cette hauteur pourra être révisée en fonction de la localisation de l'écran.

Le secteur près du boulevard Perras devra être étudié plus attentivement lors de la conception finale des plans et devis.

- **Côté ouest: résidentiel**

Une mesure d'atténuation similaire au côté est sera réalisée. Cette mesure devra être révisée lors de la conception finale des plans et devis.

Secteur 6: Secteur compris entre le boulevard Lévesque et l'autoroute 440 à Laval.

Le climat sonore dans ce milieu comporte un fort degré de perturbation. C'est pourquoi le développement des zones résidentielles à proximité de l'autoroute devrait être conçu en intégrant des écrans antibruit, ou en conservant une marge de recul de 255 mètres par rapport à l'emprise de l'autoroute; ce qui permet de conserver un climat sonore de 55 dBA ou moins. La responsabilité quant à la réalisation de ces aménagements n'est pas imputable au ministère des Transports puisqu'il n'y a pas actuellement d'utilisation à des fins résidentielles.

Secteur 9: Secteur à l'ouest de l'autoroute 440 existante à Laval (ouest des maisons mobiles).

L'impact est nul. Aucune mesure d'atténuation n'est à prévoir. Toutefois, puisque ce secteur est, par endroit, dans un climat sonore fortement perturbé, le développement du milieu à des fins résidentielles devrait prévoir la construction d'écrans antibruit ou encore conserver une marge de recul de 190 mètres par rapport à la limite d'emprise.

7.2 Impacts cumulatifs

7.2.1 Riverains à l'infrastructure

La réalisation d'un projet routier peut créer différents types d'impact sur un même milieu. La prise en compte de l'ensemble de ceux-ci permet de dégager, ce qu'on appelle un impact global, ou encore un impact cumulatif. Dans le cas actuel, ce sont les résidants contigus au tronçon autoroutier, entre les boulevards Maurice-Duplessis et la rivière des Prairies, sur le territoire montréalais, qui subissent différentes sources d'impacts. A priori, les impacts sonores et visuels sont, sur ce milieu, significatifs. Ils font toutefois l'objet de mesures qui les atténuent. C'est pourquoi la prise en compte de l'ensemble des impacts résiduels affectant ce milieu résidentiel permet d'anticiper un impact cumulatif acceptable.

En effet, afin d'atténuer l'impact sonore occasionné sur les secteurs résidentiels, des écrans sont préconisés. En plus de rendre adéquat le niveau sonore, ces écrans annulent l'impact visuel engendré par la perception de l'infrastructure autoroutière. Bien sûr, ces écrans génèrent aussi un impact visuel non négligeable, lequel peut néanmoins être amoindri par une attention particulière au design et à l'aménagement paysager. Tout cela réduit les impacts sonore et visuel et permet de rétablir en partie la qualité de vie des riverains.

7.2.2 Ruisseaux de Montigny (Montréal) et Corbeil (Laval)

Le tronçon le plus intéressant du ruisseau de Montigny se situe entre les boulevards Henri-Bourassa et Perras. La valeur environnementale de cet écosystème est le résultat

de la combinaison de deux facteurs. Le premier est la ferveur populaire que lui accorde la population locale. Le second a trait à ses caractéristiques physiques uniques, c'est-à-dire, un cours d'eau encaissé avec un écoulement en cascades directement sur le socle rocheux. L'aspect naturel du milieu est rehaussé principalement par la faune avienne qui le fréquente.

La construction de l'autoroute entraînera une modification importante de cet écosystème, particulièrement entre les boulevards Henri-Bourassa et Maurice-Duplessis. Ce secteur représente celui qui est le plus dégradé à cause de l'étroitesse de la bande de végétation riveraine. La canalisation du ruisseau à cet endroit nécessitera la destruction de cette bande. Pour la section comprise entre les boulevards Maurice-Duplessis et Perras, il y aura seulement 0,2 hectare d'un peuplement de frêne qui sera détruit et l'emprise se situe à plus de 40 mètres du ruisseau.

Par conséquent, la partie la plus valorisée du tronçon ne sera pas affectée par le projet. En ce qui a trait à la section où le ruisseau sera canalisé, il est possible de réduire significativement l'impact en appliquant les mesures d'atténuation appropriées. La valeur intrinsèque de la végétation qui sera détruite est faible. Il est alors possible de recréer un milieu à l'image du précédent et ceci à moyen terme.

De nouvelles techniques de plantation permettent aujourd'hui de reconstruire le couvert végétal avec des arbres pouvant atteindre déjà 5 à 7 mètres de hauteur. En faisant un choix judicieux des espèces arborescentes avec une combinaison de plantes arbustives et herbacées, le milieu sera recréé rapidement et peut même être bonifié.

En prenant en considération les mesures d'atténuation proposées, le milieu reconstitué gardera la ferveur populaire et l'écosystème global du ruisseau de Montigny aura une valeur environnementale forte. Par conséquent, l'impact résiduel du projet est faible.

L'écosystème naturel du ruisseau Corbeil a grandement été modifié au cours des années précédentes. Le rôle principal qu'il joue actuellement se limite à évacuer les eaux de drainage vers la rivière des Prairies. Le rétablissement d'un certain équilibre naturel a permis à diverses espèces d'utiliser ce milieu pour assurer leur survie. Cependant, les signes de présence observés ne sont que des indices d'utilisation temporaire du secteur,

à titre d'exemple le castor. Comme pour le Rat musqué, les poissons et les oiseaux, il y a beaucoup d'habitats potentiels dans le voisinage et tous ces organismes pourront se relocaliser facilement ou orienter leurs activités vers des sites plus propices.

De plus, la canalisation du ruisseau assurera encore le rôle de drainage du même secteur sans modifier les débits. Aussi, après la réalisation des travaux et l'application des mesures d'atténuation appropriées, un nouvel équilibre, semblable à celui décrit, se rétablira et les organismes pourront à nouveau utiliser le ruisseau. De façon globale, l'impact général du projet sur le cours d'eau est faible si l'on tient compte du milieu affecté et du caractère temporaire de la perturbation.

7.3 Mesures d'atténuation d'ordre général

L'application de certaines mesures d'atténuation d'ordre général permettra de mieux assurer l'intégration du projet dans son milieu. Les espèces végétales utilisées pour la plantation d'écrans doivent présenter une bonne adaptabilité et une très forte résistance aux conditions prévisibles du milieu, telles la composition des sols, la présence de sels de déglacage, le vent et autres.

De façon générale, lorsqu'il y a résidus de terrains en bordure de l'infrastructure, des plantations d'arbres en alignement sont préconisées.

Précisons que les mesures d'atténuation particulières sont identifiées aux tableaux 7.1 et 7.2.

7.4 Mesures de surveillance et de suivi environnemental

Le surveillant de chantier en charge du projet pour le ministère des Transports voit à ce que toutes les mesures environnementales prévues dans l'étude d'impact et incluses aux plans et devis, soient respectées.

Des visites ponctuelles du chantier par un spécialiste en environnement seront effectuées aux moments critiques et propices afin de valider la quantification des impacts significatifs et pour s'assurer de l'application et de l'efficacité des mesures d'atténuation.

Chapitre 8
EFFETS GÉNÉRAUX

8.0 EFFETS GÉNÉRAUX

8.1 Développement urbain

L'évaluation de l'impact du projet sur la forme et l'ampleur de la croissance urbaine repose d'une part sur une revue de la littérature et d'autre part sur la connaissance socio-démographique et spatiale des territoires étudiés, laquelle découle de l'ensemble des chapitres antérieurs.

Le développement urbain sous une forme étalée n'origine pas d'une seule cause. Il s'agit d'un phénomène économique et sociologique. Celui-ci est conditionné par plusieurs intervenants. Les ménages, les municipalités, plusieurs ministères gouvernementaux, ainsi que les facteurs économiques influencent l'aménagement et le développement du territoire. C'est la synergie de l'ensemble des facteurs et acteurs qui façonne l'organisation spatiale.

Les réseaux et systèmes de transport ne créent pas, à eux seuls, l'aménagement du territoire. Le rôle du ministère des Transports n'est pas d'abord de gérer l'organisation spatiale en empêchant, par exemple, la réalisation d'un projet routier comportant des incidences sur l'étalement urbain. Son mandat vise plutôt à résoudre les problèmes de déplacements de la population. C'est dans cette optique que le projet de l'autoroute 25 a été retenu.

L'exercice ne cherche pas à nier l'influence du transport par rapport au développement urbain observé, mais plutôt de le mettre en relation avec d'autres composantes et de montrer qu'il en est indissociable.

Le choix par les ménages de leur localisation résidentielle est tributaire, entre autres du coût d'acquisition de la résidence, de la superficie des terrains et des niveaux de taxation. Évidemment, ces conditions sont favorablement rassemblées en banlieue. Ainsi, il ressort de l'analyse que les ménages ont fortement favorisé la Rive-Nord Terrebonne au cours des cinq dernières années. Mentionnons que l'acquisition d'une résidence unifamiliale s'y fait à un coût nettement moindre (80 572 \$) que dans l'espace central, notamment dans la

CUM-Est où la valeur foncière moyenne est de 127 254 \$. Au moindre coût d'acquisition, s'ajoutent les nombreuses contraintes d'accession à la propriété (mise de fonds, frais de souscription de l'assurance-hypothèque, frais de notaire, taxe d'accueil) qui conditionnent aussi la localisation résidentielle des ménages.

En somme, mis en relation avec d'autres paramètres tels que l'environnement, la grandeur de terrain, le niveau de taxation, il appert que les coûts d'accession à la propriété et les plus faibles coûts d'acquisition sont autant de facteurs qui tendent à atténuer le poids de la desserte en transport en tant que critère de localisation résidentielle, de telle sorte qu'il n'est pas évident que le prolongement de l'autoroute 25, à lui seul, ait un impact sur l'étalement urbain.

8.2 Activités industrielles

8.2.1 Revue de la littérature

Dans le but de mesurer les conséquences du prolongement de l'autoroute 25 jusqu'à Laval sur la localisation des activités économiques de type industriel, l'approche retenue consistait à dégager de la littérature contemporaine québécoise et américaine les facteurs susceptibles d'expliquer la localisation des activités industrielles entre les grandes agglomérations urbaines et ceux qui expliquent la répartition de ces activités sur un territoire. De façon plus précise, encore des relations entre les infrastructures d'autoroutes et la localisation des entreprises dans un territoire donné ont été établies.

Suite à cette revue de la littérature, un certain nombre de données ont été compilées sur la situation économique dans l'Est de Montréal et sur le territoire de la CUM laquelle est comparée à celle de l'Est et de l'ensemble de Ville de Laval ainsi que des municipalités de la Couronne Nord. Cette analyse de la situation était destinée à saisir la réalité industrielle de l'Est de la CUM et celle de la banlieue nord en faisant ressortir les facteurs de décision reliés à la localisation des entreprises. Elle est basée sur des données existantes et des renseignements obtenus auprès des autorités concernées.

De manière générale, la revue de la littérature canadienne nous permet de tirer les conclusions suivantes :

- Le choix de localisation est une décision importante pour une entreprise. La valeur économique d'un site est attribuée entre autres, sur la base du degré d'accessibilité de la firme à ses marchés;
- Une région offrant déjà de bonnes infrastructures et un bon niveau de service de transport sera alors choisie en fonction d'autres considérations : la disponibilité de la main-d'oeuvre, la qualité de vie,...;
- Une nouvelle autoroute modifie les rapports distance-temps entre les villes et pour le secteur manufacturier, en particulier certains facteurs de localisation en sont affectés notamment les prix des terrains. L'impact structurel de l'autoroute dépendra de la structure industrielle de départ de la ville;
- D'après une étude de l'INRS menée, entre autres, auprès des établissements manufacturiers de trois zones industrielles de Montréal, la proximité d'autoroutes et la disponibilité des terrains sont les deux facteurs prépondérants dans les choix de leur localisation;
- Les entreprises dont la base manufacturière est mobile (ou footloose), lorsqu'elles auront des besoins d'expansion par exemple, déménageront vers des zones dont le prix des terrains est plus bas;
- La congestion coûte cher à l'économie montréalaise, augmentant significativement les coûts de transport des entreprises manufacturières entrant et sortant de Montréal.

Quant aux études américaines, elles nous apprennent ceci :

- Une offre de capacité autoroutière plus élevée et de meilleure qualité augmente les services de transport et accroît la production marginale des capitaux privés;
- Les bénéfices résultant des améliorations apportées au réseau d'autoroutes sont :

- . l'expansion industrielle et commerciale découlant des changements de temps parcourus;
 - . l'attraction de nouvelles entreprises.
- Dans les centres économiques régionaux, les dépenses dans les infrastructures routières ont un effet sur l'emploi plus élevé que ce que la croissance normale de l'économie produirait.
 - Les effets économiques des investissements dans les autoroutes se distribuent en trois phases pour une région donnée :
 - . la région a un réseau limité et une nouvelle construction ne stimule pas le développement économique;
 - . la région a un réseau suffisamment développé et une nouvelle construction agit sur le développement économique;
 - . la région est très bien desservie et toute nouvelle construction n'encourage plus le développement économique.

8.2.2 Situation industrielle de la région métropolitaine

Il ressort de l'analyse de la situation économique et industrielle actuelle des territoires de l'Est de Montréal et de l'Est de la CUM en général, que seules les zones de l'ouest de l'île de Montréal et de la Couronne Nord constituent, dans la région métropolitaine, les principaux foyers d'attraction pour les emplois. Ce déplacement des emplois est en partie attribuable à certaines déficiences de la structure industrielle de l'Est de Montréal, comme : le vieillissement des infrastructures industrielles, la contamination d'espaces industriels vacants, la fragmentation des espaces, les niveaux de taxes et les prix de terrains supérieurs à ce qu'offrent les banlieues.

Pour relancer l'activité économique de la CUM, les divers paliers de gouvernement ont annoncé des mesures totalisant environ 470 millions de dollars dans l'Est de Montréal. De 1988 à 1991, une somme de 276 millions de dollars a été dépensée ou engagée pour

l'ensemble des interventions. Dans cette perspective de relance et étant donné les relations étroites établies entre la localisation des entreprises et la disponibilité d'axes routiers efficaces, l'implantation dans l'Est de la CUM de meilleurs réseaux de transport dont une des composantes serait le prolongement de l'autoroute 25 profiterait au développement économique de ce milieu.

La ville de Laval a accueilli une part relativement importante des entreprises industrielles se localisant dans la région métropolitaine de Montréal au cours des dix dernières années. La superficie des parcs industriels de Laval-Centre et Est équivaut à 63 % de la superficie des parcs industriels de l'Est de Montréal (sans Saint-Léonard et Montréal-Nord). L'Est de Montréal offre donc, dans les conditions actuelles une plus grande quantité de terrains immédiatement disponibles.

8.2.3 Bilan

Suite à cette analyse et considérant la croissance relativement modeste des secteurs industriels dans la Région métropolitaine de Montréal et sa croissance plus rapide dans les zones suburbaines, la plus grande mobilité "footloose" des industries nouvelles, la sensibilité des entreprises à la congestion et aux coûts de transports, la disponibilité des espaces industriels, les conditions d'une vive concurrence entre les parcs et les zones industrielles qui vont exister pour plusieurs années afin de s'approprier les entreprises, il apparaît évident que le lien autoroutier proposé, assorti d'un réseau routier local approprié, c'est-à-dire desservant bien les parcs industriels existants, fournirait une occasion pour plusieurs entreprises d'augmenter leur accessibilité et donc, la valeur économique de leurs entreprises. L'autoroute ainsi complétée, serait un facteur de localisation important d'autant plus qu'il favoriserait la disponibilité de terrains industriels jusqu'alors non accessibles ou moins accessibles. Le territoire desservi, tant dans la CUM qu'à Laval, en tirera indéniablement des avantages. Cette zone offrira une accessibilité aussi intéressante que l'ouest de l'île et le nord de la région métropolitaine, tous deux considérés les plus attrayants actuellement sur le territoire de la RMM.

Il est délicat de conclure entre une localisation à Montréal ou à Laval. En effet, les entreprises qui sont très sensibles aux coûts des terrains industriels, qui sont mobiles et qui font un usage extensif de terrains, risquent de s'installer dans Laval ou la Couronne

Nord et cela, même si les conditions économiques de base, et tout particulièrement les taxes foncières et les taxes d'affaires, sont comparables entre Montréal et Laval.

Néanmoins actuellement, la CUM-Est est nettement avantagée par la disponibilité de banques de terrains viabilisés disponibles à court terme. De plus, la CUM-Est est présentement favorisée par rapport à Laval ou à la Couronne Nord, du point de vue de la proximité des marchés, son service de transport en commun et sa disponibilité de terrains. L'autoroute 25 et ses voies de service lui donneront une accessibilité qui, pour l'instant, est déficiente. Rappelons que l'accessibilité est le concept-clé quant aux facteurs de localisation industrielle. Ces aspects liés à la reconnaissance de l'ensemble des intervenants gouvernementaux dans la relance de l'économie de l'Est de Montréal, devraient contribuer au développement industriel de ce secteur.

8.3 Pollution atmosphérique et effet de serre

Outre les effets possibles du prolongement de l'axe autoroutier sur le développement urbain et les activités industrielles, un bilan global a également été établi quant à la pollution atmosphérique et à l'effet de serre. Pour ce faire, les conditions actuelles de l'air ambiant ont d'abord été établies, afin de servir d'état de référence, puis estimées dans le temps en fonction des prévisions de trafic routier.

8.3.1 Caractérisation de l'état actuel de la qualité de l'air le long du corridor de la future autoroute 25

La principale source de polluant atmosphérique provient des véhicules routiers. Les polluants gazeux originent du système de combustion; il s'agit principalement des hydrocarbures, des oxydes d'azote et du monoxyde de carbone. On a estimé (Environnement Canada, 1984) que le transport représente environ 75 % des émissions de monoxyde de carbone, 60 % des émissions d'oxydes d'azote et 40 % des émissions d'hydrocarbures. Dans le secteur étudié, l'analyse des résultats démontre que de façon générale, les normes relatives à la qualité de l'air ne sont pas atteintes.

Pour sa part, la contribution du chauffage résidentiel à la détérioration de la qualité de l'air n'est pas considérée significative dans la région de l'autoroute 25 étant donné la faible densité de population dans ce secteur (CUM, 1989).

Enfin, les industries en place se limitent en général à de petites entreprises de moins de 25 employés, toutes considérées comme des industries légères ou moyennes. On juge que leur contribution à la pollution locale de l'air est faible, à l'exception toutefois de quelques industries de produits de plastique et de peinture, auxquelles sont associées des émissions de composés organiques volatils.

8.3.2 Contribution de l'autoroute à l'effet de serre

Depuis une centaine d'années, la croissance démographique, le développement industriel et la diversification technique ont contribué à un rythme de plus en plus accéléré à la transformation de notre environnement naturel. Les émissions atmosphériques générées, entre autres, par les procédés de combustion faisant intervenir les énergies fossiles ont commencé à modifier sensiblement la composition globale de l'atmosphère. En effet, l'émission et l'accumulation de certains gaz dont la principale caractéristique est d'absorber les rayons infrarouges, ont le pouvoir d'augmenter l'effet de serre naturel. Les plus importants de ces gaz, en termes de quantité, sont la vapeur d'eau et le gaz carbonique (CO_2). Cependant, d'autres gaz tels les hydrocarbures (CH) et les oxydes d'azote (NO_x), dont la concentration s'est également accrue rapidement au cours des dernières années, contribuent au réchauffement des températures.

Le transport routier fait partie des sources anthropiques dont les émissions atmosphériques contribuent à l'accroissement de l'effet de serre. En effet, les gaz d'échappement des véhicules contiennent essentiellement du CO_2 et dans une moindre mesure des NO_x et des HC en plus de la vapeur d'eau. Le CO_2 devient, dans le secteur du transport, le gaz à effet de serre d'intérêt prioritaire. Son contrôle cependant, s'avère d'autant plus difficile que le dégagement de CO_2 fait partie intégrante des processus de combustion. Ce gaz représente plus de 99 % des émissions de carbone rejetées par les véhicules routiers. Le 1 % restant provient de la combustion incomplète et se présente sous forme de monoxyde de carbone et d'hydrocarbures.

L'effet de serre étant un processus global, il importe de déterminer ou d'estimer l'importance de la contribution des véhicules routiers au réchauffement climatique de la terre. D'après les études consultées, pour l'ensemble du Canada, le CO_2 rejeté par les automobiles, les camions et autres véhicules routiers contribue pour moins de 0,2% à l'accroissement de l'effet de serre.

On ne saurait mettre en doute le fait que le CO₂ émis par le réseau routier montréalais est accumulé dans l'atmosphère et participe à l'effet de serre; cependant cette contribution est beaucoup trop faible pour affecter la concentration CO₂ de l'atmosphère terrestre de façon significative; a fortiori la contribution d'un projet routier particulier. Une évaluation quantitative a tout de même été effectuée.

Les résultats de l'analyse de l'impact du projet routier sur l'émission de gaz à effet de serre, montrent que l'effet du prolongement de l'autoroute 25 est bénéfique, du moins jusqu'en l'an 2006, car il engendre une réduction de 23 à 27 kilotonnes, selon l'année, des émissions totales de CO₂ par rapport au scénario sans prolongement de l'autoroute. Cette réduction serait attribuable aux nouveaux patrons de circulation qu'offrira l'autoroute 25 qui contribueront à enrayer la congestion sur le réseau existant.

Toutefois, les connaissances actuelles ne permettent pas de quantifier hors de tout doute les conséquences à long terme du projet sur le développement urbain et ainsi sur le patron de circulation.

L'impact **positif** instantané du prolongement de l'autoroute est indiscutable. Cependant, cette légère réduction des émissions totales de gaz à effet de serre pourrait être annulée par les effets indirects à plus long terme.

8.3.3 Dispersion atmosphérique des polluants

L'implantation du tronçon à l'étude de l'autoroute 25 va entraîner une hausse des concentrations de contaminants générés par la circulation routière à proximité du corridor routier.

Les principaux contaminants émis sont les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et les hydrocarbures. Suite aux simulations effectuées pour les années 1987 et 2006, on constate que seuls les oxydes d'azote seront générés en quantité suffisante pour qu'ils exercent un certain effet sur la qualité de l'air ambiant. En effet, sur des courtes périodes (1 heure), les pires concentrations mesurées aux récepteurs les plus affectés par le projet atteignent près de 55 % des normes. Si on ajoute à ces résultats les concentrations actuelles, il y a des possibilités pour que les normes puissent être atteintes ou dépassées à de très rares occasions, lors de conditions défavorables. Sur des durées

d'échantillonnage plus longues (8 h, 24 h, etc), les concentrations prévisibles sont alors beaucoup plus faibles et la marge de sécurité par rapport aux normes sont alors très significatives. De plus, les réductions des taux d'émission pour les véhicules amélioreront de façon considérable, avec les années, la qualité de l'air ambiant.

Les concentrations de monoxyde de carbone dans l'air ambiant seront beaucoup plus faibles par rapport aux normes et n'excéderont jamais les valeurs applicables.

Enfin, il faut signaler que l'ouverture de ce tronçon autoroutier va libérer d'autres artères, améliorant ainsi dans ces secteurs, la qualité de l'air ambiant.

Chapitre 9
CONCLUSION

9.0 CONCLUSION

Les déplacements domicile-travail entre les territoires lavallois et montréalais sont actuellement problématiques. La capacité des ponts assurant les liens interrives de la rivière des Prairies est atteinte depuis longtemps. Un niveau de service F prévaut sur ces ponts. Les résultantes de cette situation sont d'une part l'augmentation des files d'attente (congestion), et d'autre part l'accroissement des heures de pointe. La demande insatisfaite en termes de déplacements est importante. En ayant donc, entre autres, comme objectif d'améliorer les conditions de circulation en période de pointe, via une réponse optimale de la demande en transport, le projet de l'autoroute 25 apparaît comme la solution préférentielle. L'atteinte d'autres objectifs basés sur la consolidation du réseau, la disponibilité d'itinéraires de délestage et l'amélioration des conditions de circulation locale, privilégient aussi cette infrastructure autoroutière, laquelle offre par surcroît l'avantage de pouvoir être réalisée à l'intérieur d'un corridor acquis à cette fin, depuis longtemps.

Sur le territoire de la Communauté urbaine de Montréal, les abords de l'autoroute sont surtout utilisés ou voués à des fins industrielles. Des bandes résidentielles sont toutefois présentes dans la partie nord de ce territoire. A Laval, l'utilisation du sol des terrains à proximité de l'axe autoroutier est composé, dans leur quasi-totalité, de friches.

Évidemment, le projet crée des impacts sur différents milieux. D'abord, les riverains à l'autoroute subiront des impacts sonores et visuels qui sont, a priori, importants. De même, les effets de la construction du pont ne sont pas négligeables sur le milieu hydrique. Toutefois, dans l'ensemble, l'application de mesures d'atténuation judicieuses rend possible l'intégration de l'infrastructure dans un cadre environnemental acceptable.

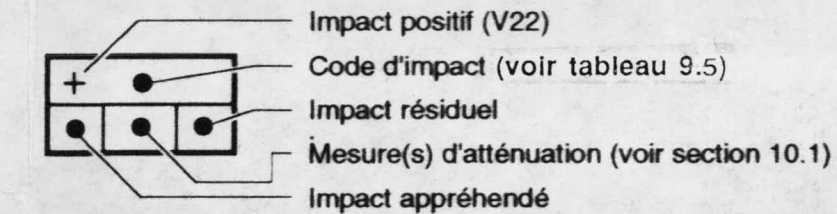
Dans un plan plus global, il appert que l'autoroute devrait être profitable au contexte économique du territoire desservi en raison de la meilleure accessibilité qu'elle procure. Sur cette base, et en synergie avec plusieurs autres facteurs et acteurs, le projet peut aussi influencer le développement urbain de ces secteurs. Enfin, le patron des déplacements ainsi que les gains de temps et de distances obtenus par le projet comportent un impact positif, quoique négligeable, sur l'effet de serre à tout le moins jusqu'en l'an 2006.

En somme, l'ensemble des effets positifs et importants sur la circulation, mis en relation avec la possibilité de disposer d'un corridor routier exproprié, l'occupation relativement faible (dans un contexte urbain) du territoire, la compatibilité de la planification des terrains qui bordent l'infrastructure, l'intégration de mesures atténuant les principaux impacts, et l'effet bénéfique sur certaines activités humaines sont autant d'éléments qui concourent à privilégier la réalisation du prolongement de l'autoroute 25, entre les autoroutes 40 et 440.

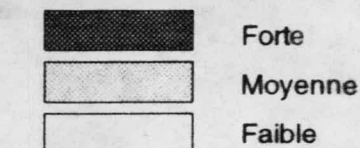
DOSSIER CARTOGRAPHIQUE

Impacts et mesures d'atténuation

FICHE D'IDENTIFICATION



IMPORTANCE DE L'IMPACT



LIMITES



DESCRIPTION DE L'IMPACT

- P3 Gestion des digues / Zone inondable
B2 Gestion des digues / Végétation aquatique
B3 Gestion des digues / Ichtyofaune
B7 Gestion des digues / Avifaune
V1 Présence du chantier / Usagers du boulevard Lévesque (R-4)
V2 Présence du chantier / Usagers du boulevard Gouin et de la piste cyclable (V1)
V4 Gestion des digues / Observateurs permanents et usagers du boulevard Lévesque (R-3 et R-4)
V7 Gestion des digues / Observateurs des tours d'habitation (R-8)
V10 Présence du pont / Usagers du boulevard Lévesque et observateurs permanents (R-1 et R-2)
V11 Présence du pont / Usagers du boulevard Lévesque et observateurs permanents (R-3)
V12 Présence du pont / Usagers du boulevard Lévesque et observateurs permanents (R-4)
V16 Présence du pont / Usagers des tours d'habitation (R-8)
V18 Présence du pont / Usagers de l'espace vert (V-1)
V19 Présence du pont / Usagers nautiques (Ri-1)
V20 Présence du pont / Usagers des îles (Ri-2)
+ V22 Circulation et entretien / Usagers du pont de l'autoroute 25
C1 Présence du chantier / Utilisation de la piste cyclable

* Cette carte réfère au tableau 9.6

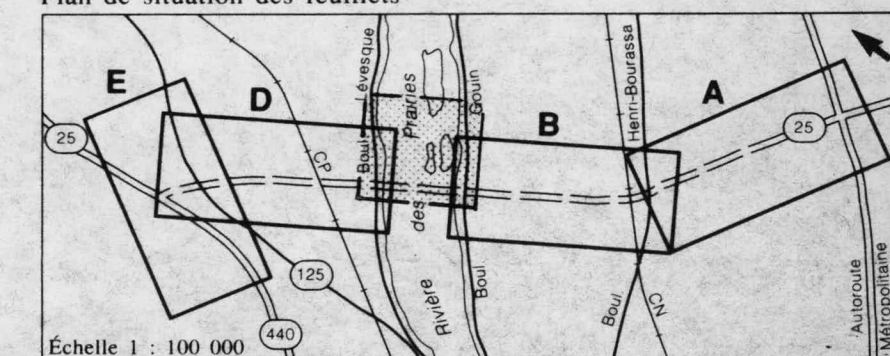
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

TECSULT

Échelle : 1 : 5 000

0 50 100 200 300 m

Plan de situation des feuillets

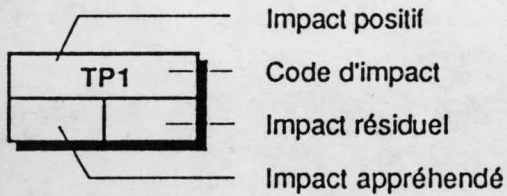


Échelle 1 : 100 000
Source de la carte de base : Ville de Montréal
Ville de Laval

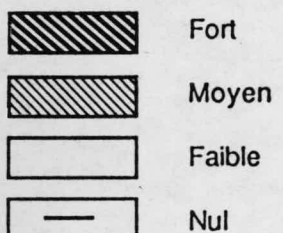
CARTE
3

Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique

FICHE D'IDENTIFICATION

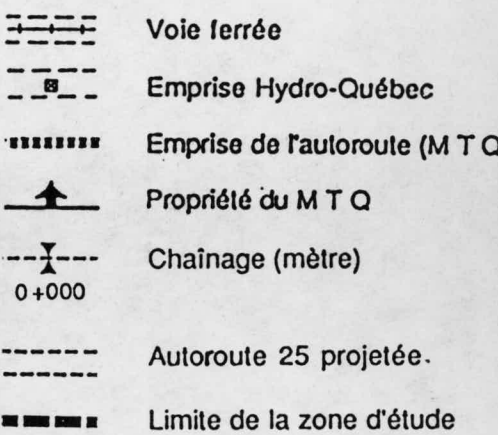


IMPORTANCE DE L'IMPACT



DESCRIPTION DE L'IMPACT

TP Milieu physique
TB Milieu biotique



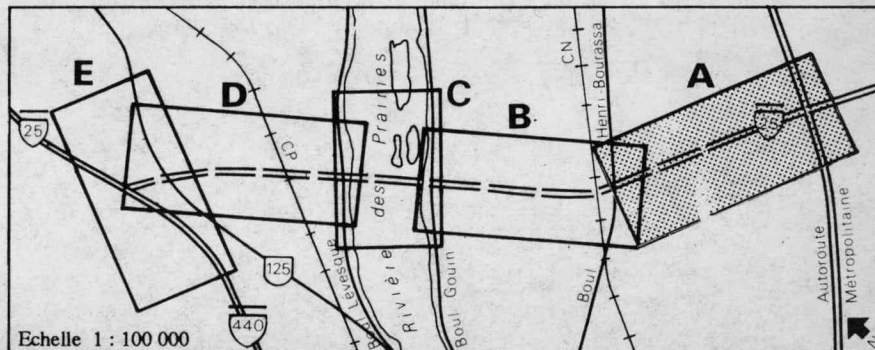
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000

0 50 100 200 300 m

Plan de situation des feuillets

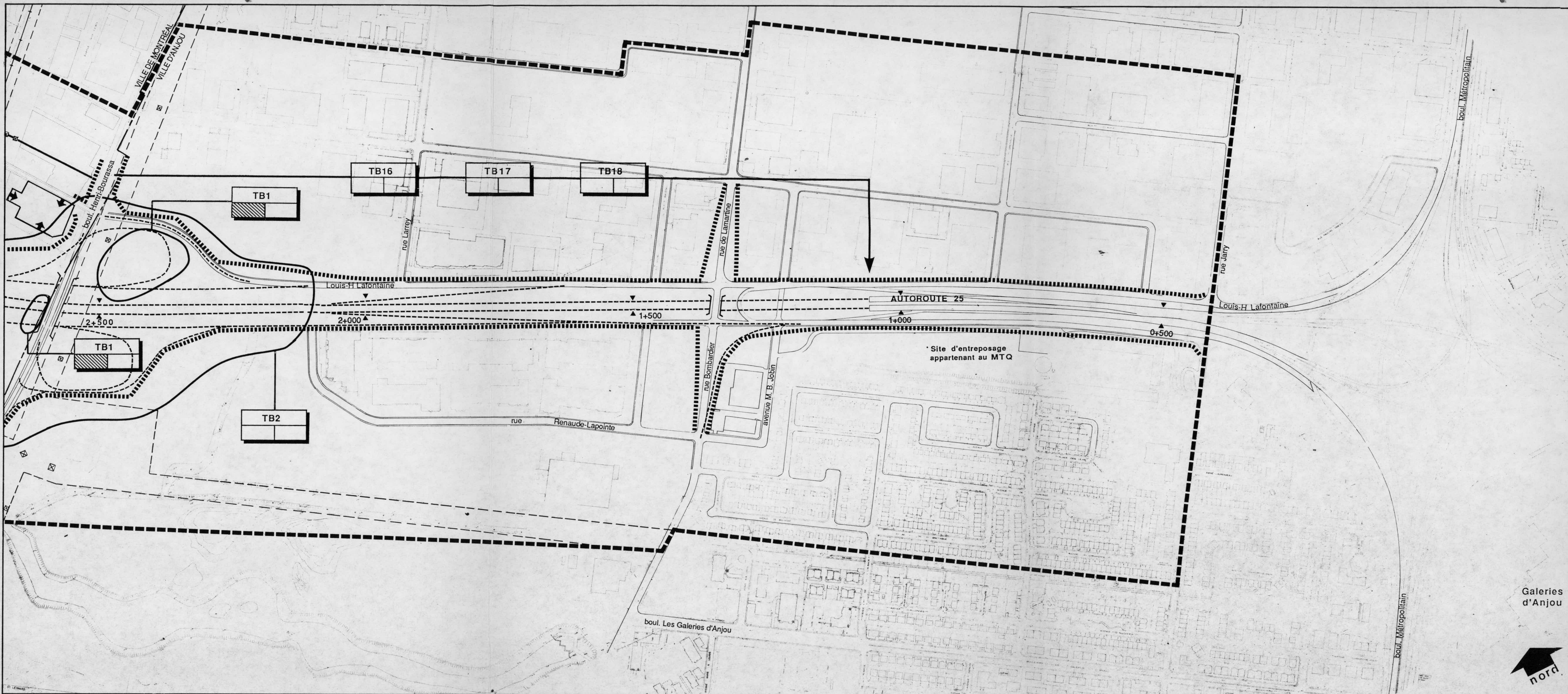


Échelle 1 : 100 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

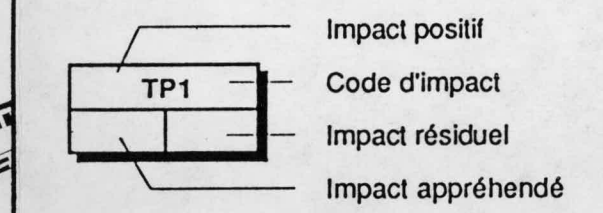
CARTE

4

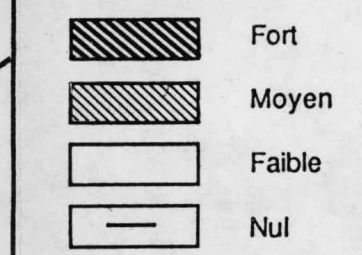


Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique

FICHE D'IDENTIFICATION



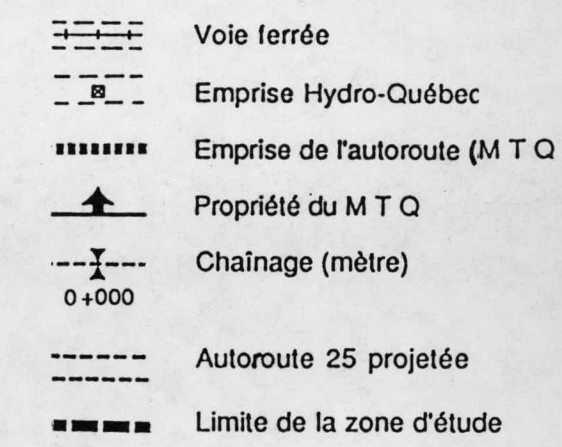
IMPORTANCE DE L'IMPACT



DESCRIPTION DE L'IMPACT

TP Milieu physique

TB Milieu biotique



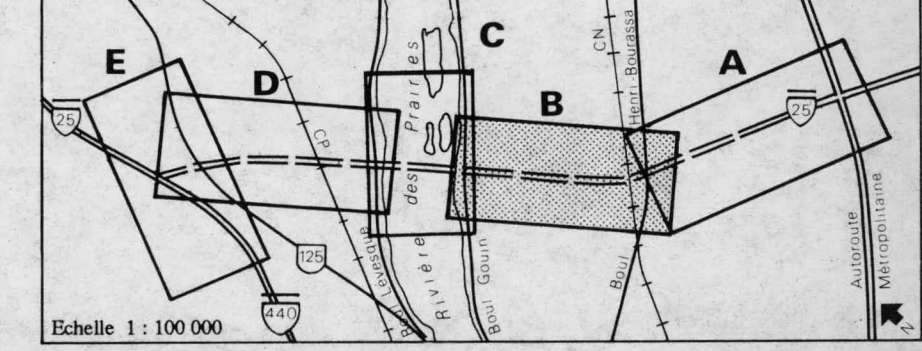
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION AMÉNAGEMENT

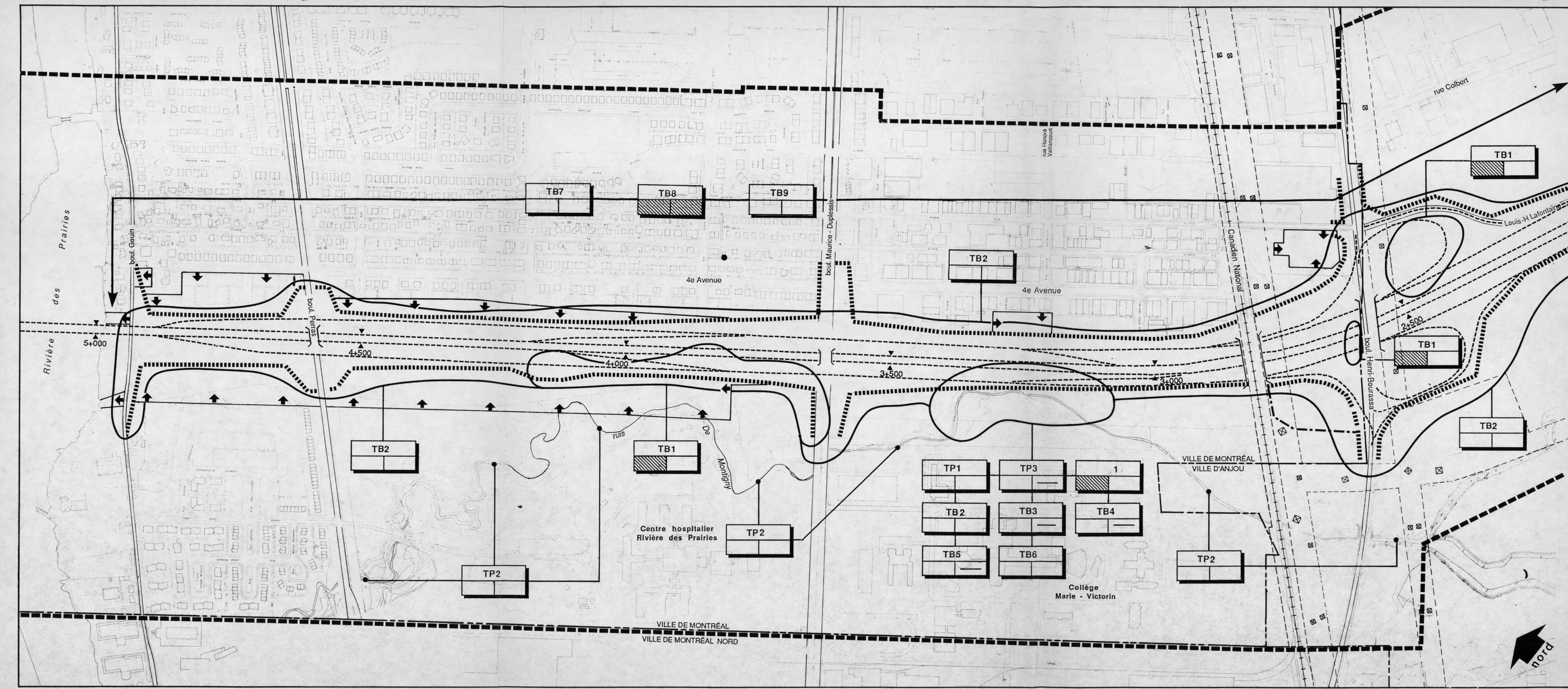
Échelle : 1:5 000

0 50 100 200 300 m

Plan de situation des feuillets



Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983



Impacts et mesures d'atténuation des milieux physique et biotique

FICHE D'IDENTIFICATION

TP1	Impact positif
	Code d'impact
	Impact résiduel
	Impact appréhendé

IMPORTANCE DE L'IMPACT

	Fort
	Moyen
	Faible
	Nul

DESCRIPTION DE L'IMPACT

TP	Milieu physique
TB	Milieu biotique

	Voie ferrée
	Emprise Hydro-Québec
	Emprise de l'autoroute (M T Q)
	Propriété du M T Q
	Chainage (mètre)
	0+000
	Autoroute 25 projetée
	Limite de la zone d'étude

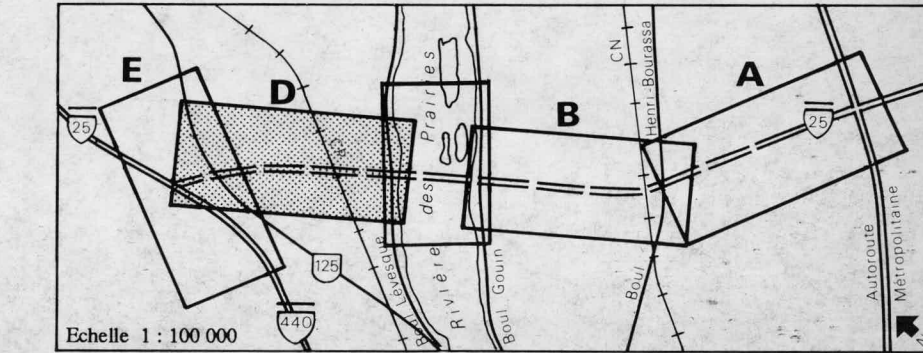
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000

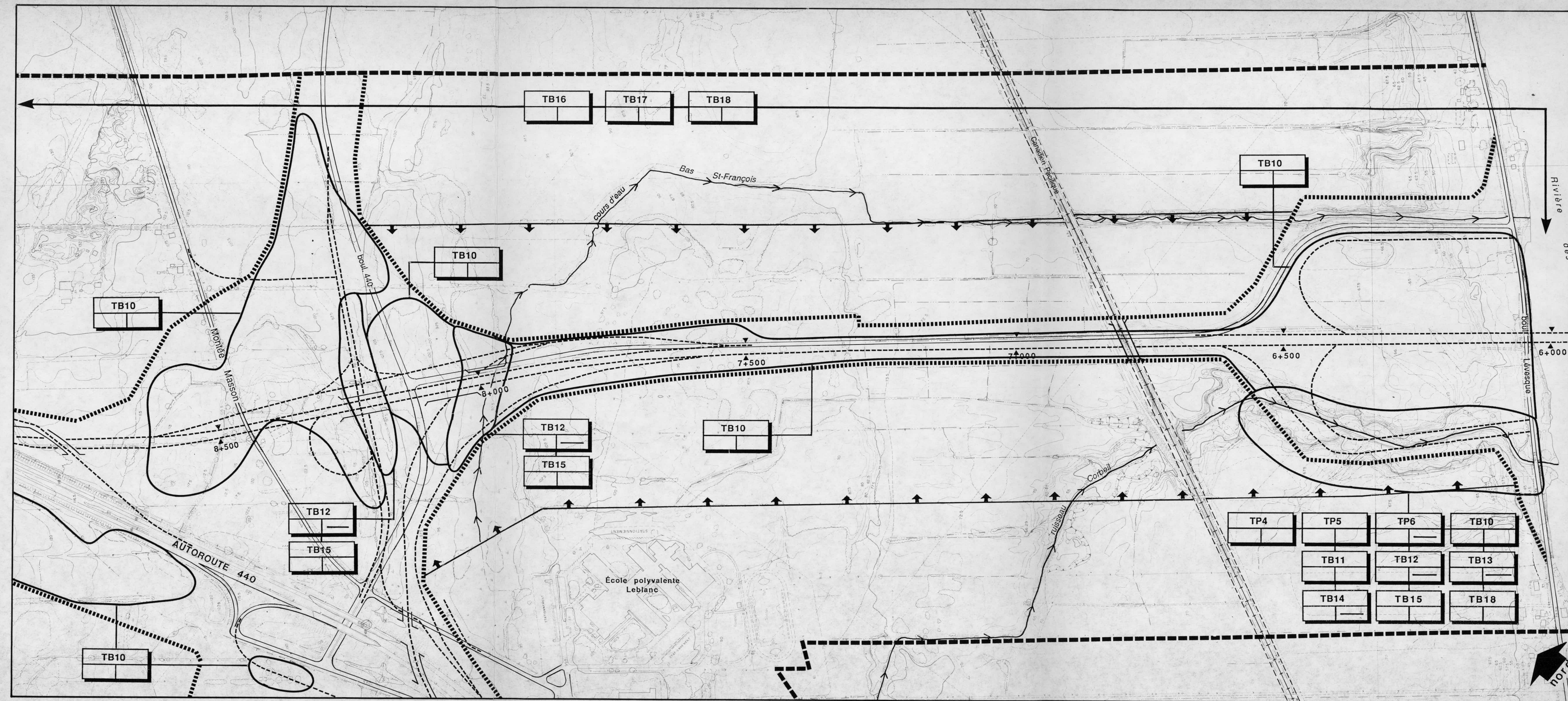


Plan de situation des feuillets



Échelle 1 : 100 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983



Impacts et mesures d'atténuation
des milieux physique et biotique

FICHE D'IDENTIFICATION

TP1	Impact positif
	Code d'impact
	Impact résiduel
	Impact appréhendé

IMPORTANCE DE L'IMPACT

	Fort
	Moyen
	Faible
	Nul

DESCRIPTION DE L'IMPACT

TP	Milieu physique
TB	Milieu biotique

	Voie ferrée
	Emprise Hydro-Québec
	Emprise de l'autoroute (M T Q)
	Propriété du M T Q
	Chaînage (mètre)
	0+000
	Autoroute 25 projetée
	Limite de la zone d'étude

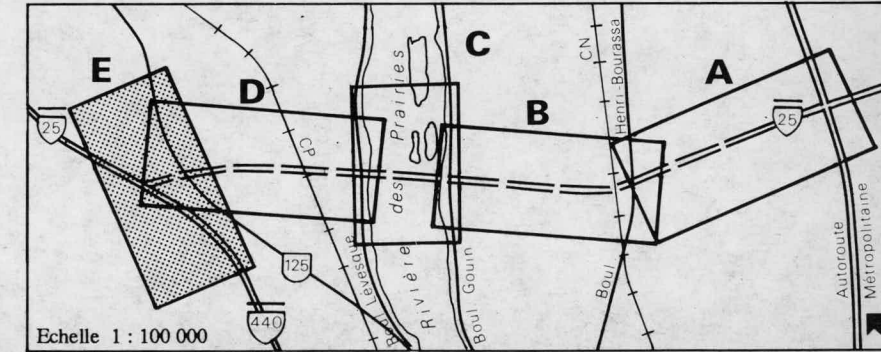
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000

0 50 100 200 300 m

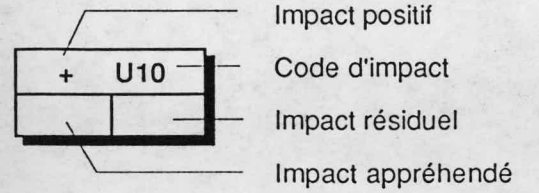
Plan de situation des feuillets



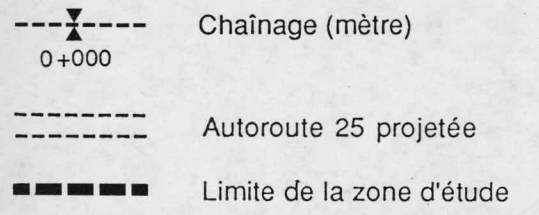
Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

Impacts et mesures d'atténuation
des milieux humain et visuel

FICHE D'IDENTIFICATION

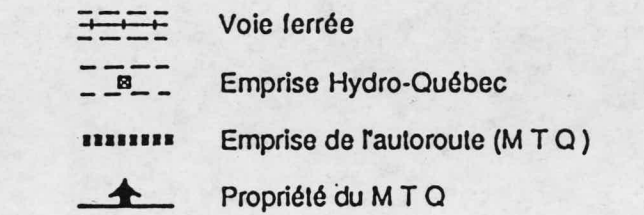


IMPORTANCE DE L'IMPACT



DESCRIPTION DE L'IMPACT

- A Agriculture
- R Activités récréatives
- S - E Niveaux sonores et empoussièrément
- S Niveaux sonores
- L Liens piétons et cyclables
- U Utilisation du sol
- D Projet de développement
- V Milieu visuel



* Cette carte réfère au tableau 9.10

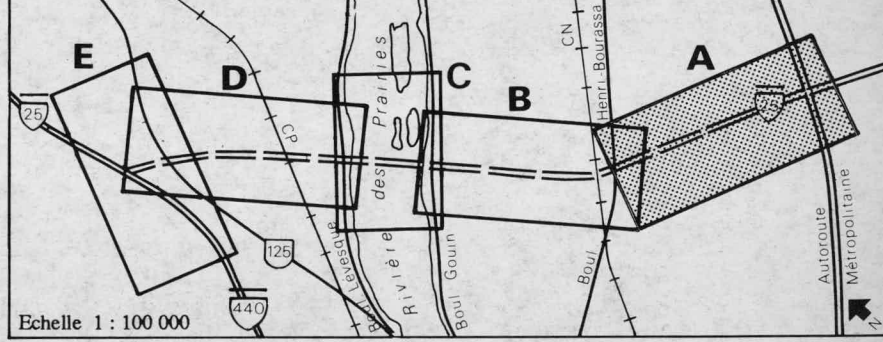
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000



Plan de situation des feuillets



Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel

Impact positif
Code d'impact
Impact résiduel
Impact appréhendé

A	Agriculture
R	Activités récréatives
S - E	Niveaux sonores et empoussièrément
S	Niveaux sonores
L	Liens piétons et cyclables
U	Utilisation du sol
D	Projet de développement
V	Milieu visuel

	Fort
	Moyen
	Faible
	Nul

	Voie ferrée
	Emprise Hydro-Québec
	Emprise de l'autoroute (M T Q)
	Propriété du M T Q

 Autoroute 25 projetée
 Limite de la zone d'étude

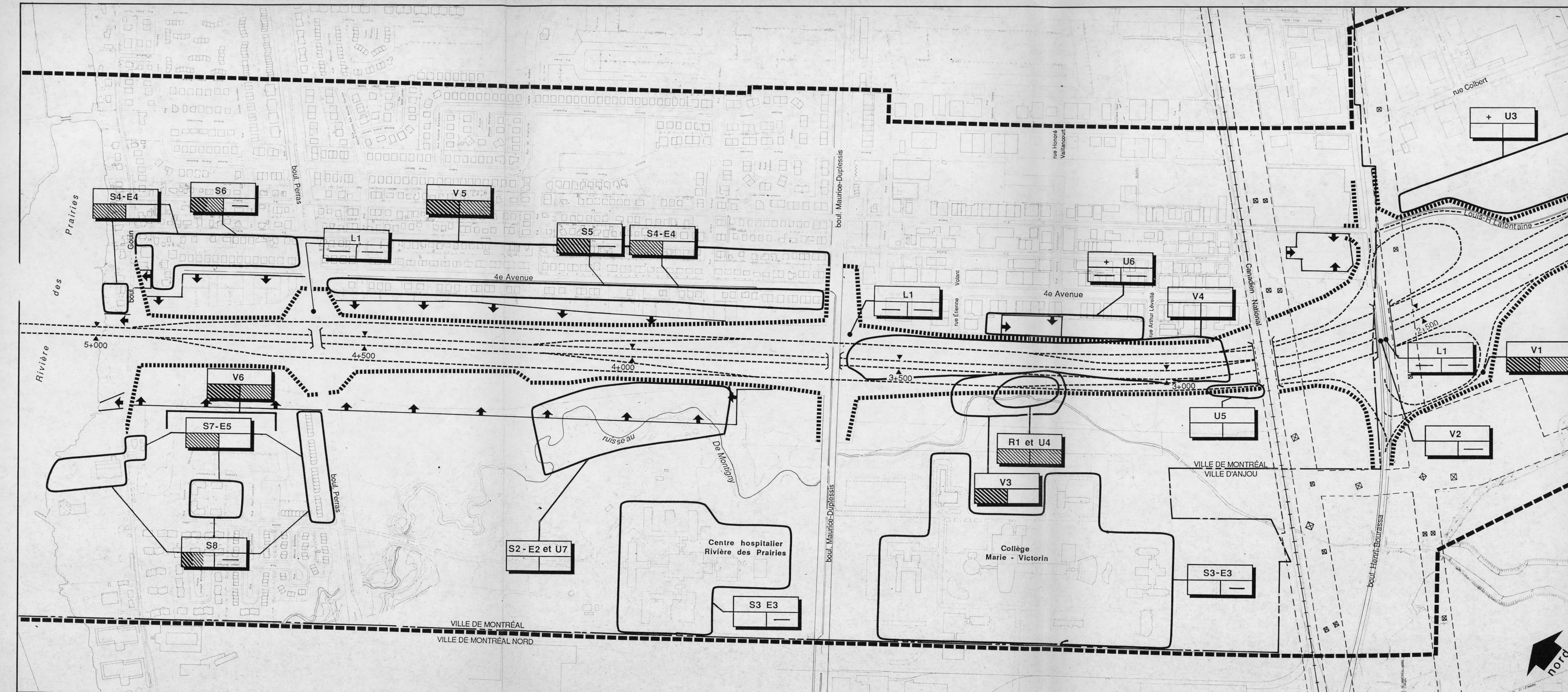
 **Gouvernement du Québec**
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Échelle : 1: 5 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

Echelle 1 : 100 000

CARTE
9



Impacts et mesures d'atténuation
des milieux humain et visuel

FICHE D'IDENTIFICATION

+	Impact positif
U10	Code d'impact
	Impact résiduel
	Impact appréhendé

IMPORTANCE DE L'IMPACT

	Fort
	Moyen
	Faible
	Nul

0+000	Chainage (mètre)
	Autoroute 25 projetée
	Limite de la zone d'étude

* Cette carte réfère au tableau 9.10

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

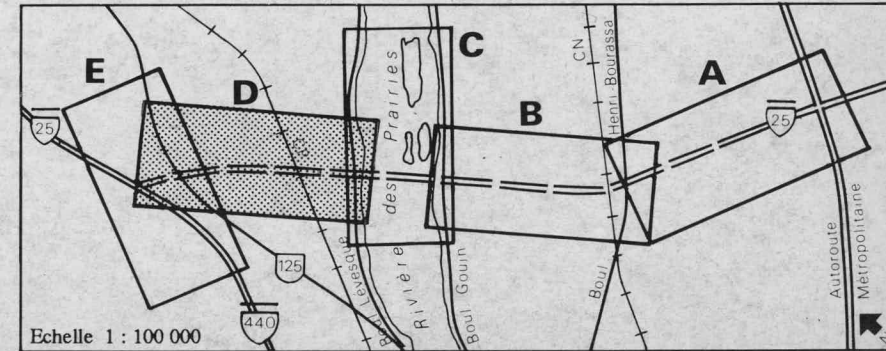
Échelle : 1: 5 000
0 50 100 200 300 m

DESCRIPTION DE L'IMPACT

A	Agriculture
R	Activités récréatives
S - E	Niveaux sonores et empoussièremment
S	Niveaux sonores
L	Liens piétons et cyclables
U	Utilisation du sol
D	Projet de développement
V	Milieu visuel

	Voie ferrée
	Emprise Hydro-Québec
	Emprise de l'autoroute (M T Q)
	Propriété du M T Q

Plan de situation des feuillets



Echelle 1: 100 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

Impacts et mesures d'atténuation des milieux humain et visuel

FICHE D'IDENTIFICATION

	Impact positif
	Code d'impact
	Impact résiduel
	Impact appréhendé

IMPORTANCE DE L'IMPACT

	Fort
	Moyen
	Faible
	Nul

	Chaînage (mètre)
	0+000
	Autoroute 25 projetée
	Limite de la zone d'étude

DESCRIPTION DE L'IMPACT

A	Agriculture
R	Activités récréatives
S - E	Niveaux sonores et empoussièrement
S	Niveaux sonores
L	Liens piétons et cyclables
U	Utilisation du sol
D	Projet de développement
V	Milieu visuel

	Voie ferrée
	Emprise Hydro-Québec
	Emprise de l'autoroute (M T Q)
	Propriété du M T Q

* Cette carte réfère au tableau 9.10

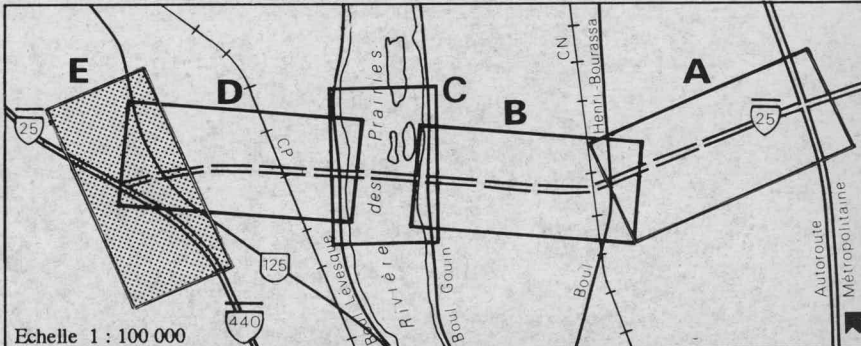
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000



Plan de situation des feuillets

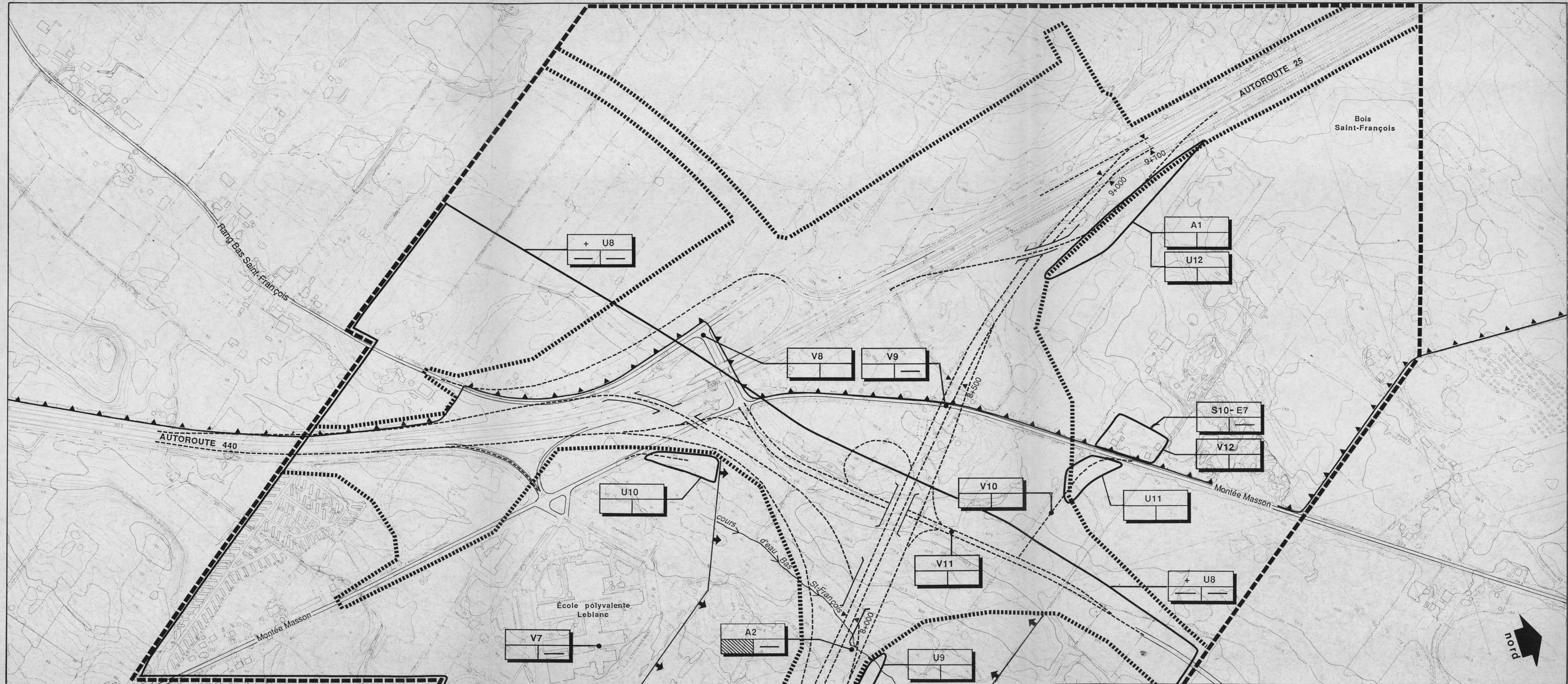


Échelle 1 : 100 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

CARTE

11



Climat sonore projeté en 2006

CLIMAT SONORE PROJETÉ EN 2006

- Isophone Leq (24 h)
sans écran antibruit
- ● ● Isophone Leq (24 h)
avec écran antibruit
- Écran antibruit
(position approximative)

- Autoroute 25 projetée
- Limite de la zone d'étude
- 0+000 Chaînage (mètre)
- Voie ferrée
- Emprise Hydro-Québec
- Emprise de l'autoroute (M T Q)
- Propriété du M T Q

ÉCRANS ANTIBRUIT PROPOSÉS

Écrans	Longueur totale (mètres)	Hauteur (mètres)
1	900	7
2	580	5 à 7
3	580	5 à 7

Modèle de simulation utilisé FHWA stammina 2.0/optima

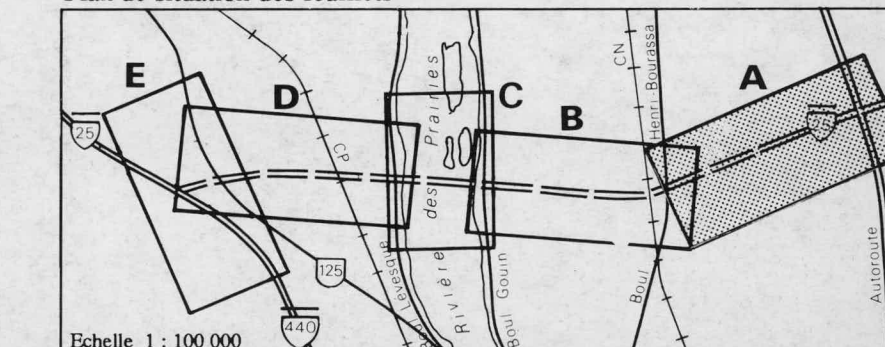
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000



Plan de situation des feuillets



Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

Climat sonore projeté
en 2006

CLIMAT SONORE PROJETÉ EN 2006

- Isophone Leq (24 h) sans écran antibruit
- Isophone Leq (24 h) avec écran antibruit
- Écran antibruit (position approximative)

- Autoroute 25 projetée
- Limite de la zone d'étude
- Châinage (mètre)
- Voie ferrée
- Emprise Hydro-Québec
- Emprise de l'autoroute (M T Q)
- Propriété du M T Q

ÉCRANS ANTIBRUIT PROPOSÉS

Écrans	Longueur totale (mètres)	Hauteur (mètres)
1	900	7
2	580	5 à 7
3	580	5 à 7

Modèle de simulation utilisé FHWA stamina 2.0/optima

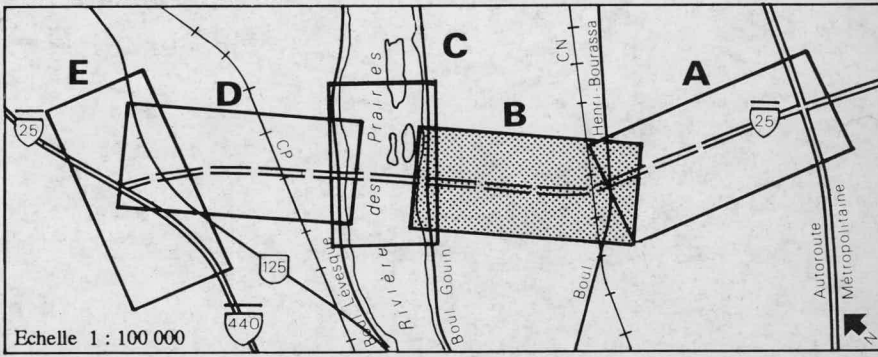
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000

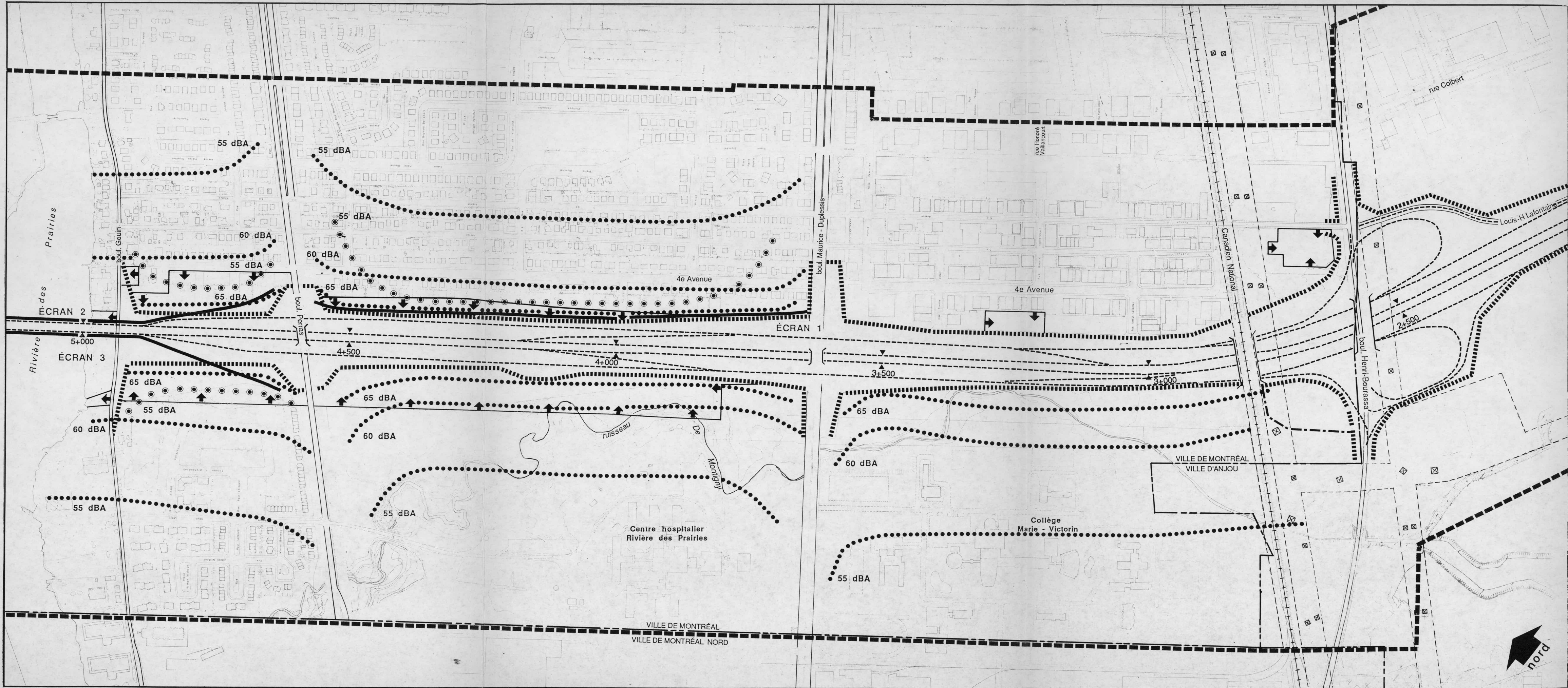
0 50 100 200 300 m

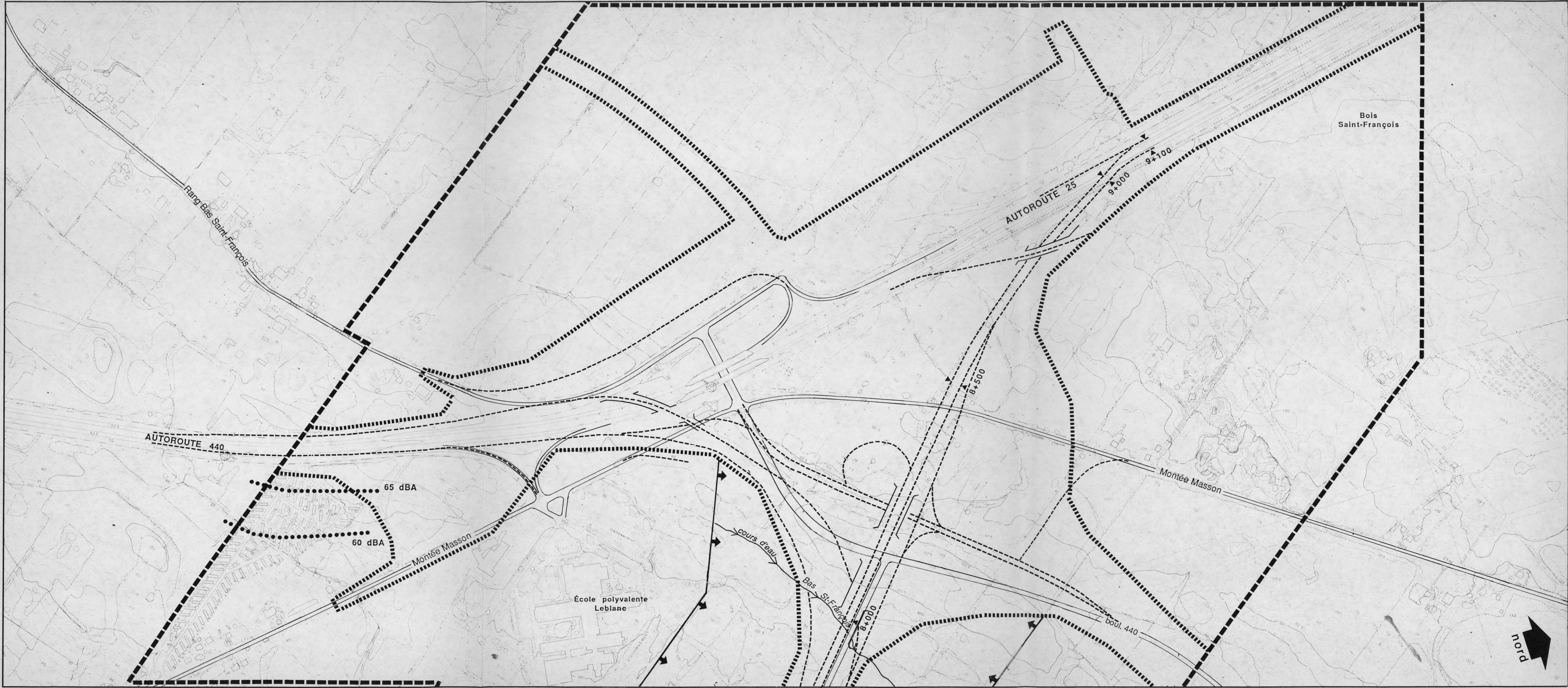
Plan de situation des feuillets



Échelle 1 : 100 000

Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983





PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 25
ENTRE LES AUTOROUTES 40 (Métropolitaine) et 440 (Laval)

Climat sonore projeté
en 2006

CLIMAT SONORE PROJETÉ EN 2006

- Isophone Leq (24 h) sans écran antibruit
- ● ● Isophone Leq (24 h) avec écran antibruit
- Écran antibruit (position approximative)

ÉCRANS ANTIBRUIT PROPOSÉS

Écrans	Longueur totale (mètre)	Hauteur (mètre)
1	900	7
2	580	5 à 7
3	580	5 à 7

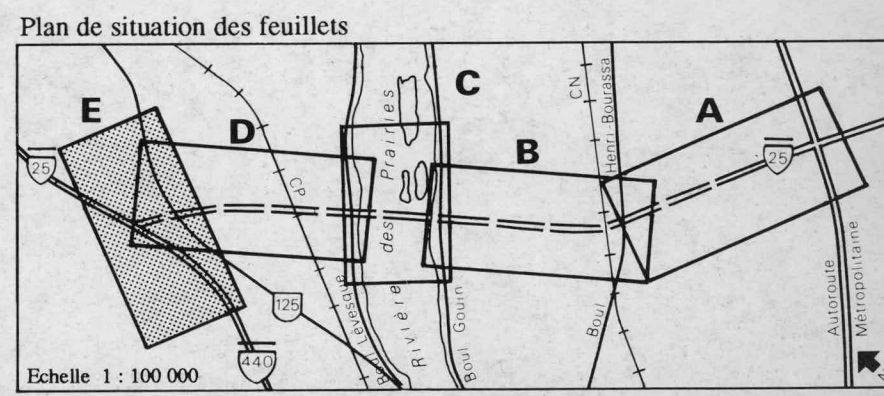
Modèle de simulation utilisé FHWA stamina 2.0/optima

- Autoroute 25 projetée
- Limite de la zone d'étude
- 0+000 Chaînage (mètre)
- Voie ferrée
- Emprise Hydro-Québec
- Emprise de l'autoroute (M T Q)
- Propriété du M T Q

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

OPTION
AMÉNAGEMENT

Échelle : 1 : 5 000
0 50 100 200 300 m



Source de la carte de base: Ville de Montréal, 1988
Ville d'Anjou, 1979
Ville de Laval, 1983

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 134 650